INFORMÁTICA • TECNOLOGÍA • INTERNET

PERSONAL COMPUTER & INTERNET

¡Lo nuevo de Google!
Games, Music, Maps, Hangouts, Search...

La revista mensual de informática líder de ventas en España

Nº 127

WINDOWS • ANDROID • LINUX • MAC

50 TRUCOS
Para tu portátil, tablet y móvil



COMPARATIVA
eReaders
la nueva generación
Con iluminación integrada

PRÁCTICO
Protege tu cuenta de Dropbox
Limpia tu equipo
y consigue mayor rendimiento

GRATIS Los mejores contenidos y programas en nuestra web de descargas



La telefonía 4G llega a España
¿Cuánto cuesta? ¿Tendré cobertura?

ADEMÁS...
- Recupera fotos y vídeos borrados
- Optimiza la batería de tu Android
- Conéctate con tus amigos a través de Hangouts

#127
Desde el 14 de junio

BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Informática, Tecnología e Internet



Tras mucho tiempo de espera, por fin podemos disfrutar en nuestro país de las primeras redes de telefonía 4G. De momento, de forma muy tímida, sólo en algunas ciudades principales y, como no podría ser de otra forma tratándose de España y su burocracia, con el problema de la reordenación de los canales de TDT todavía sin resolver. Ante este panorama, son muchas las dudas. Por ejemplo, ¿sabías que tu smartphone de última generación, supuestamente compatible 4G, podría no funcionar con las bandas de transmisión que se están utilizando en España? Por ello, hemos preparado un completo magazine con el que pretendemos arrojar un poco luz sobre el desembarco de las redes 4G/LTE.
Además, si eres como yo, de los que van almacenando libros durante el año con la perspectiva de poder "devorarlos" durante las vacaciones, no debes perderte nuestra comparativa de eReaders con sistema de iluminación integrado. Y por si esto fuera poco, hemos recopilado los 50 trucos indispensables para hacer tu trabajo mucho más rápido y sencillo, no sólo con tu ordenador, también para el resto de tus dispositivos, ya sean Windows, Mac, Linux o Android.
¡Bienvenido a un nuevo número de Personal Computer & Internet!



Iván Muñoz
Redactor Jefe

SÍGUENOS EN...



computerhoy.com



facebook.com/PersonalComputerInternet



@RevistaPCI


store.axelspringer.es



32
Práctico
Los trucos indispensables para todos tus dispositivos



94
Internet
Todo lo que necesitas saber sobre las redes 4G



74
Alternativas a WhatsApp y LINE
Software



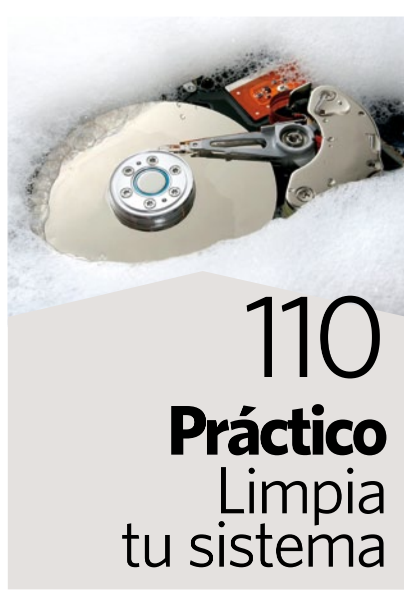
42
Hardware
7 eReaders con sistema de iluminación integrado

Sumario



En mi negocio: mucha pasión
En mis facturas: pocos minutos
Ana. Diseñadora de Moda.
Soluciones de Facturación Sage
Pruébalas GRATIS
facturarenminutos.es • 900 87 88 47
Tus facturas de manera más rápida y sencilla
Al día en cambios legales y con ayuda telefónica.
Adaptada a tu negocio y tus necesidades.
Desde 9€ al mes y sin compromiso de permanencia.
sage

Sumario







STAFF

DIRECTORA Mila Lavín
REDACTOR JEFE Iván Muñoz
DIRECTOR DE ARTE Abel Vaquero
SUBDIRECTOR DE ARTE Juan José Valdés

REDACCIÓN Noelia Hernández, Martín Castro
JEFE DE MAQUETACIÓN Dionisio Juanas
MAQUETACIÓN Mohsin José Ghaillane, Irene Gómez
PCI LAB
JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau
COORDINADORA DEL ÁREA Susana Herreros
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO
Rubén Andrés, Sandra Arteaga, Roberto Camazón, Fernando Escudero, Mario Jiménez, Manuel Ignacio López, María Lorente, Miguel Martínez, Luís Pascual Manuel Rasán

cartas.pci@axelspringer.es

axel springer

EDITA Axel Springer España, S.A.

DIRECTOR GENERAL
Manuel del Campo

DIRECTORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA
Mila Lavín

DIRECTORA FINANCIERA Y DESARROLLO DE NEGOCIO
Úrsula Soto
DIRECTORA DE OPERACIONES
Virgina Cabezón
DIRECTOR DE DESARROLLO DIGITAL
Miguel Castillo

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD
JEFA DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime
MARKETING
Marina Roch
EQUIPO COMERCIAL Sergio Calvo, Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Noemí Rodriguez, Monica Marín
COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas
Fotografía Asimétrica TAF
Archivo fotográfico Thinkstock

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
SUSCRIPCIONES
Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111
suscripcion@axelspringer.es
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:
S.G.E.L. Tel. 916 576 900
DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:
Hispamedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37
Impresión ROTOCOBRHI
Tel. 918 031 676
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800
Esta publicación es miembro de



Controlada por



Depósito legal: M-02183-2003
Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro. Printed in Spain 01/2013

ASUS®

Inspiring Innovation • Persistent Perfection

4-WAY OPTIMIZATION DUAL INTELLIGENT PROCESSORS 4

Placas base Z87 Series

OPTIMIZACIÓN 4-WAY CON UN CLIC

Mejora el rendimiento, la eficiencia, la entrega de alimentación digital, la reducción del ruido y la refrigeración del sistema para cualquier escenario de uso.



Wi-Fi GO!

Disfruta de tu entretenimiento y del streaming wireless de contenidos con el estándar ultrarrápido 802.11ac*

* 802.11ac puede ser restringido por las regulaciones locales

NFC Express**

Innovación que permite controlar tu PC desde dispositivos inteligentes.

** Disponible por separado



ASUS - Las placas base más vendidas y premiadas a nivel mundial

www.asus.es

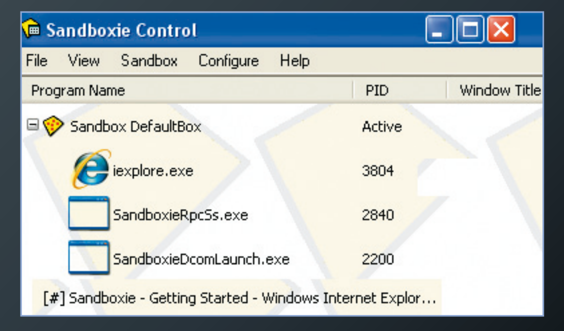
Y MUCHOS PROGRAMAS MÁS EN computerhoy.com/descargas

Como cada mes... Los mejores contenidos en descargas.personalcomputer.es

En la web de descargas de Personal Computer & Internet, encontrarás todos los programas con los que poder seguir, paso a paso, todos los prácticos, consultas y trucos de este número. Además de otras muchas aplicaciones de gran utilidad.

Versión de prueba
SandBoxie
Seguridad

SandBoxie es un eficaz programa que te permite crear un entorno seguro dentro de tu sistema operativo para pode probar programas o "trastear" con ficheros peligrosos. Al contrario que los programas de virtualización, con SandBoxie no tenemos que emular la instalación de un sistema operativo, lo que hace que todo sea mucho más rápido.

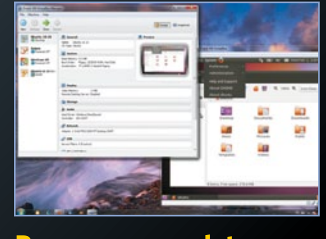


Programa completo
Privazer
Optimizador de disco

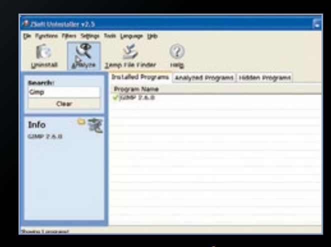
Programa completo
ZXSpin
Emulador

Disfruta en tu PC de última generación de los juegos de tu infancia con este emulador de los míticos Sinclair ZX Spectrum. Emociónate jugando, otra vez, con los clásicos de tu niñez.





Programa completo
VirtualBox
Sistemas operativos



Programa completo
ZSoft Uninstaller
Desinstalador

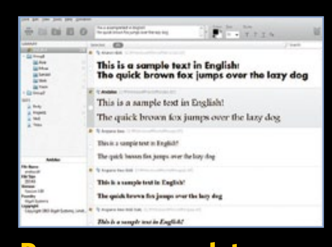


Versión de prueba
iCare Recovery
Recuperación

Con este programa podrás recuperar los archivos eliminados por fallos de hardware, errores de lectura o simple descuido, en tu smartphone, tablet o, incluso, cualquier tipo de unidad de almacenamiento.



Programa completo
RegSeeker
Limpieza de registro



Programa completo
NexusFont
Optimizador de fuentes

Cómo navegar por la web

Entra en nuestra web de descargas: **descargas.personalcomputer.es** para ver la lista de programas recopilados en este número. A través de la barra de navegación podrás moverte por las distintas categorías en las que están organizados los programas a descargar. Si quieres ahorrar tiempo en la navegación, también puedes utilizar nuestro buscador para localizar uno o varios programas, introduciendo el nombre de la aplicación a buscar. También encontrarás una ficha del programa con la descripción del mismo, versión, tamaño del fichero a descargarte, etc. Y, por supuesto, tendrás a tiro de ratón el enlace o link de descarga del programa.
Si tienes algún problema o incidencia en la página de descargas, envíanos un email a la dirección **redaccion.pci@axelspringer.es** y nos pondremos en contacto contigo en la mayor brevedad posible.











¡TODO EN UNO!

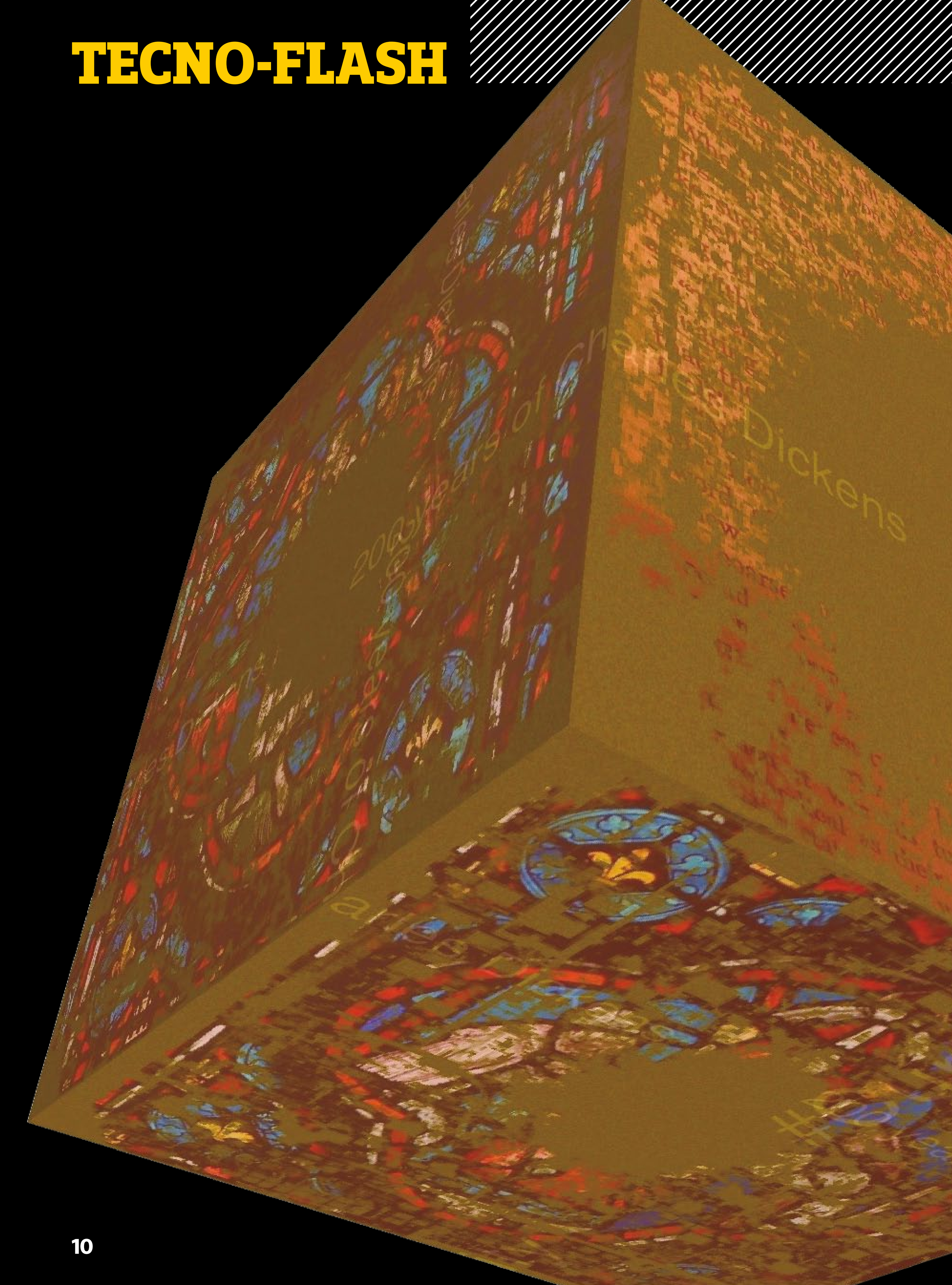
ABRE AHORA LA FRANQUICIA DE INFORMÁTICA MÁS COMPLETA Y RENTABLE

- ✓ Venta de productos informáticos
- ✓ Venta de recarga de cartuchos ¡NUEVO!
- ✓ Venta de servicios técnicos y reparaciones

...con todas las ventajas de la franquicia de informática líder en España

Solicita información sin compromiso:
franquicia@ticnova.es · 977 30 91 03
www.franquicias.beep.es




years of
Dickens



Curiosity ha sido desvelado

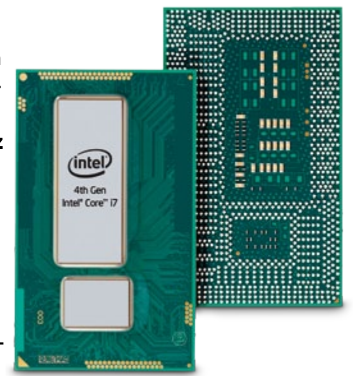
Por fin, y después de siete largos meses de espera, ya conocemos qué albergaba en su interior el famoso cubo Curiosity. Tras eliminar el último de los 69.900 millones de cubos que formaban Curiosity ya conocemos la nueva apuesta del estrafalario Peter Molyneux y su nuevo estudio 22 Cans. Se trata de un videojuego llamado Project GODUS, una entrega al estilo de "Populous" en el que podrás decidir las reglas del mismo y llevarte una parte de los ingresos generados por el título.

LA 4ª GENERACIÓN

INTEL PRESENTA SUS PROCESADORES HASWELL

Como no podía ser de otro modo, los nuevos procesadores Intel Core no estrenan sólo un nombre, sino también una serie de importantes mejoras que se pueden resumir en un atractivo binomio: **menor consumo de batería, mayor rendimiento**. Estos procesadores constituyen la 4ª generación de Intel Core y es su respuesta a la pérdida de mercado ocasionada por el auge de smartphones y tablets. Los nuevos Ultrabooks que incluyan procesadores Haswell –cuya gama se volverá a dividir en los **modelos i3, i5 e i7**– podrán acercar su rendimiento energético a autonomías similares a las que ofrecen los tablets gracias a una **reducción de consumo de hasta un 50% y una gestión más eficaz de los estados de reposo**. Según Intel, se trata del mayor incremento en duración de batería de su historia.

Otro elemento destacado de los nuevos procesadores Haswell será su GPU. En los casos más potentes llegará a doblar el rendimiento de los modelos anteriores y **permitirá la salida de vídeo HDMI con resolución 4K**. Habrá que estar atento a los primeros modelos que incorporen procesadores Haswell, cuyo tamaño reducido permitirá su uso no sólo en portátiles sino en smartphones y tablets. De momento, compañías como Acer preparan dispositivos con Android en lugar de Windows 8.



Los nuevos procesadores Intel Haswell, ofrece más rendimiento y un menor consumo.

www.intel.es

Potencia y movilidad reunidas

EN LOS NUEVOS ACER ASPIRE P3

El último dispositivo móvil de Acer apuesta por cumplir las necesidades de los usuarios de ultrabooks que no quieran renunciar al formato tablet. Así, el Aspire P3, está preparado para satisfacer un uso como ordenador personal gracias a su **procesador Intel Core i3 o i5, SSD de 60 o 120 GB** y Windows 8, pero con un grosor de 19,75 mm. y un peso de 1,39 kg. El estudiado diseño del Aspire P3 permite separar su **pantalla táctil de 11,6 pulgadas** y disfrutar de un **ángulo de visión de 170º**, ideal para contenido multimedia, o plegarlo para utilizarlo como un tablet convencional. La movilidad es muy elevada y tan pronto tendrás lo mejor de un ultrabook completamente funcional y teclado de tamaño completo, como sacarás partido a su utilidad como tablet, con una **autonomía de seis horas**. Está disponible desde **599 €**.

www.acer.com

4G es 10 veces más veloz que 3G

Doblemente resistente

A TODAS PARTES CON EL XPERIA ZR

Sony sigue empeñada en que te lleves sus teléfonos móviles a cualquier parte. El Xperia ZR es un potente smartphone de gama alta que añade a sus prestaciones dos cualidades más: **resistencia al polvo y resistencia al agua**. Con él podrás sumergirte durante media hora y capturar bajo el agua vídeos y fotografías con su **cámara de 13 megapíxeles con sensor Exmor RS**. Además, el Sony Xperia ZR tiene una **pantalla de 4,6 pulgadas, procesador Snapdragon S4 Quad-core a 1,5 GHz, 2 GB de RAM y 8 GB de memoria** expandible mediante tarjeta microSD. El precio y la fecha de lanzamiento están aún por confirmar.

www.sonymobile.com/es

ÚLTIMA HORA

Ciberespionaje a nivel mundial

Kaspersy Lab ha detectado una familia de programas maliciosos llamada NetTraveler que habría infectado a víctimas de alto perfil en todo el mundo, incluyendo embajadas, instituciones, políticos... Kaspersky Lab



calcula que se podría haber robado 22 GB de datos.
www.kaspersky.es

Apple actualiza Mountain Lion

La última actualización de Mac OS X Mountain Lion, la10.8.4, incluye novedades



en el WiFi, Facetime, etc, junto a una nueva versión de Safari, la 6.0.5.
www.apple.com/es

Asus anuncia otro Transformer

El nuevo convertible de Asus se llama Transformer Book, Trio y lleva Windows 8 y Android al mismo tiempo, permitiendo alternar entre



ambos con una tecla. En su interior, un Core i7 Haswell y un Atom Z2580 de 2 GHz.
www.asus.es

GRAN SONIDO PORTÁTIL

CON BOSE SOUNDLINK II PREMIUM WHITE



Los amantes del mejor sonido pueden llevarse a todas partes una solución como Bose Soundlink II Premium White. Además de un diseño elegante con cubierta de cuero blanco, **este altavoz tiene una gran resistencia y una excepcional calidad de sonido**, como comprobarás si lo conectas a cualquier dispositivo compatible mediante Bluetooth. Su reducido tamaño, similar a un libro de bolsillo y con menos de 5 cm de grosor, permite llevar tu música a cualquier parte y escucharla durante ocho horas. La **tecnología Bluetooth A2DP y una potente antena** incorporada facilita la reproducción desde tus dispositivos móviles con un sonido espectacular. **Soundlink II memoriza los seis últimos dispositivos**, de forma que se emparejen automáticamente al conectarlos. Bose ha cuidado cada detalle y usa una cubierta que hace de soporte y enciende o apaga el altavoz al abrirse o cerrarse. Su precio es de **350 €**.

www.bose-es.com

¡YA TE VALE!

LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS

Zapatófono iOS

No sabemos si será el mejor lugar para llevar tu **iPhone**, pero no pasarás desapercibida. Es un diseño de Alan Nguyen que se ha **impreso en 3D** para exponer en eventos como la **Milan Design Week**. Desde luego, levantar la pierna para descolgar el teléfono pondrá todas las miradas sobre ti y tus zapatos.

Pantalla versátil

DE POSICIÓN HORIZONTAL A VERTICAL



El HP ENVY Rove es un PC de sobremesa cuya pantalla multi-táctil de 10 puntos que **puede pasar de la posición vertical o inclinada a una horizontal**, utilizándose en ese caso como la pantalla de un tablet y facilitando la diversión en grupo con juegos o contenidos que necesiten de la interacción de varios usuarios al mismo tiempo. El HP ENVY Rove incorpora uno de los flamantes procesadores **Intel Core Haswell de cuarta generación, gráficos HD de Intel, tecnología de sonido Beats Audio y un monitor LED IPS de 20 pulgadas** con ángulos de visión muy amplios, funcionando todo ello bajo Windows 8. Estará disponible en nuestro país a partir de julio y el precio será de **999 €**.

www.hp.es

Objetivo: retrato

NUEVO OBJETIVO PARA NIKON 1

El objetivo ultrarrápido 1 NIKKOR 32 mm f/1.2 ofrece una **distancia focal idónea para retratos**. Su gran luminosidad propiciará fotografías nítidas en cualquier condición de luz y tiene revestimiento de nanocristal, que **reduce los destellos e imágenes fantasma**.

www.nikon.es





TV a medida

EN LOS TOSHIBA L4 CON CLOUD TV

La gama de televisores L4 de Toshiba será la primera en incluir la tecnología **Cloud TV, encargada de realizar búsquedas inteligentes de contenido** tanto en guías electrónicas como en el contenido almacenado en los dispositivos de la casa. Posteriormente, Cloud TV **ofrece recomendaciones basadas en estas preferencias** y la posibilidad de compartirlas en la nube. Los SMART TV de esta serie L4 estrán disponibles en **32, 39 y 50 pulgadas** con una amplia conectividad, conexión al portal de servicios y servicios Cloud TV y manejables desde un dispositivo Android o iOS gracias a la app gratuita Toshiba Remote.

www.toshiba.es



Smartphone asequible

CON EL NUEVO NOKIA ASHA 501





Con la facilidad de uso por bandera, el Nokia Asha 501 busca interesar a quienes necesitan un terminal rápido, sencillo y asequible. Utiliza la nueva plataforma Asha y tiene **un sólo botón de uso para simplificar la experiencia al máximo**. Nokia Asha 501 tiene una **pantalla de 3 pulgadas y una gran autonomía, pesa 98 gramos e incorpora cámara de 3,2 MP**. Cuenta con un modelo Dual SIM y su precio es de aproximadamente **75 €**.

www.nokia.com/es

El dispositivo todoterreno

CONVERTIBLE EN TABLET, VIDEOCONSOLA Y SMART TV

El fabricante alemán Sunflex ultima **Unu, un dispositivo que funciona como tablet, videoconsola y Smart TV**. Con dos configuraciones diferentes, presentará una **pantalla de 7" y un procesador de cuatro núcleos** para reproducir contenido Full HD en 1080p en cualquier televisión. Incorporará **un ratón llamado Air Mouse, con teclado en su parte trasera** y un **controlador bluetooth** en la versión de videojuegos destinado a proporcionar una experiencia similar a la de una videoconsola. Se espera en el tercer trimestre, con precios, según versión de **199 €** y **229 €**.

www.sunflex-europe.com



Graba lo que quieras

Cualquier grabación de voz será más fácil y rápida con la Olympus DP-311, una grabadora con **pantalla LCD, 2 GB de almacenamiento** (hasta 166 horas de grabación), ranura para tarjetas SD/SDHC y que proporciona **81 horas de autonomía**. Su precio es de **69,99** €.



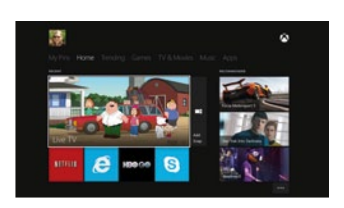
www.olympus.es

ASÍ ES XBOX ONE

LA CONSOLA DE ÚLTIMA GENERACIÓN DE MICROSOFT







MÁS QUE UNA CONSOLA

Xbox One demuestra que la nueva generación de videoconsolas no maneja sólo juegos: además de un nuevo Kinect con una potencia y precisión muy superior al original, Microsoft ha concebido una interfaz perfectamente coherente con el universo Windows 8 y el concepto Media Center, incluyendo funciones propias de los Smart TV y el acierto de SmartGlass para conectar consola y dispositivos.



SmartGlass permitirá una gran interacción entre la Xbox One y tus smartphones o tablets.

Los aficionados a los videojuegos y a la tecnología esperaban con ganas la aparición del segundo rival en la guerra de las consolas de nueva generación Sony-Microsoft. Tras una presentación de la PS4 de Sony en la que hubo más datos que imágenes –ninguna, para ser más precisos– la Xbox One sí se atrevió a mostrarse y detallar sus características técnicas, sobre el papel inferiores a la consola de Sony, como indica la tabla. Aún así, la guerra acaba de empezar, y ambas compañías pondrán toda la carne en el asador para conquistar a millones de jugadores.



La nueva consola de Microsoft fue presentada al gran público el pasado mes de mayo.

Características	XBOX ONE	PS4
CPU	AMD Custom X86 CPU	AMD x86 Jaguar CPU
Núcleos/Procesos CPU	8 Núcleos/8Procesos	8 Núcleos/8procesos
Velocidad CPU	1.6GHz por núcleo	1.6GHz por núcleo
Caché compartida L2	2x2MB	2x2MB
Núcleos GPU	768	1152
Operaciones por segundo	1.23 TFLOPS	1.84 TFLOPS
Memoria	8GB 2133MHz DDR3	8GB 5500MHz GDDR5
Memoria Interna	32MB eSRAM, 102Gb/s	Por confirmar
Ancho de banda	68.3 GB/s	176.0 GB/s
Almacenamiento	500 GB HDD	Por confirmar
Segunda pantalla	SmartGlass	PS VITA
Conexión a Internet	Obligatorio	No (opcional)
Tarifa de juegos usados	Sí	Por confirmar
Retrocompatibilidad	No	En la nube vía Gaikal
Chat	Skype	Sí
Control de movimiento	Kinect 2.0	DualShock 4, PS Eye
Comando de voz	Kinect 2.0	Por confirmar
Servicio de suscripción	Xbox Live	Por confirmar

Fuente: Hobbyconsolas.com

Con dos pantallas

EN EL REVOLUCIONARIO TAICHI 31 DE ASUS



Cada vez es más frecuente encontrarse con híbridos entre ultrabook y tablet, pero el nuevo Asus Taichi 31 –una evolución del Asus Taichi 21– va más allá incorporando **dos pantallas Full HD de 13,3" en el mismo dispositivo**. Con un procesador I**ntel Core i7, disco SSD de 256 GB y 1,56 Kg de peso**, el Asus Taichi 31 se presenta como un potente ultrabook con teclado retroiluminado. Plegando el dispositivo obtendrás un tablet en el que podrás aprovechar su gran pantalla táctil o introducir información mediante un stylus. Por último, **los modos espejo y pantalla doble permiten realizar presentaciones con dos pantallas**. Incluye **cámara principal de 5 MP con autoenfoque** que graba vídeo Full HD y una segunda cámara 720p HD. Ya está disponible, con un precio de **1.899 €**.

www.asus.com

Internet seguro



PDFs con virus

Con la colaboración de:





Oficina de seguridad del internauta: **www.osi.es**
Inteco: **www.inteco.es**

Los internautas sabemos que no debemos abrir cualquier fichero adjunto que llegue con un correo ya que éstos, en ocasiones, "esconden" virus capaces de infectar nuestro ordenador. Pero cuando son **documentos PDF** no tomamos las mismas precauciones a la hora de abrirlos ya que, por desconocimiento, no asociamos estos documentos con **virus**. Últimamente, Adobe Reader y Acrobat -los programas que permiten leer y modificar ficheros PDF- han sido noticia por tener **fallos de seguridad** que permitían acceder al ordenador de un usuario si tenía instalada una versión vulnerable de dichos programas. ¿Cómo conseguían infectar un equipo de un usuario o acceder a él? Manipulando los PDF de forma que, el usuario al abrirlo estaba dando "vía libre" al atacante para hacer a su antojo cierto tipo de actividades en su equipo.

¿Qué podemos hacer para **evitar este riesgo**? Mantener actualizados los programas instalados; configurar las actualizaciones automáticas de Adobe para que, siempre que se publique una nueva, nos avise; usar un lector de PDF alternativo, como Foxit, cuando se haga público algún fallo de seguridad en Adobe; **no abrir PDF adjuntos de correos spam o desconocidos**; no hacer clic en cualquier enlace; comprobar con un antivirus o un analizador los documentos PDF antes de abrirlos.



Los documentos PDF también pueden contener virus

Enlaces:
http://www.osi.es
http://bit.ly/194arUX
http://bit.ly/13G95i7



SOBREMESA DE SALÓN

EL "ALL IN ONE" MÁS FAMILIAR

El Acer Aspire ZC-605 es un nuevo "All in One" que pretende ofrecer un servicio sencillo y eficaz a toda la familia tanto a la hora de disfrutar toda clase de contenido multimedia como en las tareas informáticas. Su cuidado diseño le hará ganarse un sitio en el salón y desde allí ofrecer sus bazas: **pantalla de 19,5" con cámara de vídeo HD y ajuste reclinable**, sonido envolvente **Dolby Home Theater v4**, enganches para los cables y una cápsula con todos los puertos agrupados para mantener ordenado el entorno del equipo. Además, incluirá el servicio **AcerCloud** para compartir contenido entre dispositivos, pudiendo acceder a tu PC en cualquier lugar aunque se encuentre en estado de suspensión.
Se espera para septiembre.

www.acer.es

Un Archos en todas partes

ARCHOS 80 XENON INCLUYE 3G Y WIFI

La movilidad y la conectividad son los objetivos del nuevo tablet Archos 80 xenon, que incluye **conexión 3G y WiFi junto a un procesador Qualcomm de doble núcleo a 1,2 GHz**, 1 GB de RAM, pantalla de 8 pulgadas y GPS. El Archos 80 Xenon tiene Android 4.1 instalado y Archos Media Center, una serie de aplicaciones de vídeo y música propias. Está disponible con un precio de **179,99 €**.

www.archos.com





Nokia quiere llegar a todos

CON UN MÓVIL DE LO MÁS BÁSICO

Un teléfono funcional para quienes no quieran complicarse la vida: el **Nokia 301** es un terminal en cuatro colores diferentes con **pantalla de 2,4" pulgadas**, una **cámara de 3,2 Mp** con función panorámica, disparo secuencial y disparo por voz y las apps y funciones básicas por sólo **65 €**.

www.nokia.com/es

Los libros del mes

Autocad 2013 avanzado con 100 ejercicios prácticos

Un enfoque eminentemente práctico para todos aquellos que quieran aprender las herramientas básicas de la última versión del programa y practicar con los 100 ejercicios que incluye. **17,40 €**



www.marcombo.com

Redes sociales

Este libro incluye tanto una parte teórica que trata de hacer comprender este fenómeno al lector como una segunda parte para aprender a aprovecharlas. **26,50 €**



www.ediciones-eni.com

UN LENOVO DOMÉSTICO

EL NUEVO IDEACENTER A720

Lenovo presenta IdeaCenter A720, un "All in One" para reinar en nuestro salón con **pantalla de 27 pulgadas** y dos configuraciones con diferente procesador, **un Core i5 o un Core i7**. Ambos incluyen una NVIDIA GeForce, Windows 8 y varias opciones de memoria, desde los 8 GB de RAM, y almacenamiento, a partir de 1 TB. También tiene **memoria SSD de 64 GB, sintonizadora de televisión**, Blu-ray Disc opcional, puertos USB 2.0 y 3.0 y entrada y salida HDMI. Desde **1.499 €**.

www.lenovo.com/es



KIOSCO



Computer Hoy pone a prueba tres sistemas de reconocimiento de voz y adelanta cómo será Windows Blue.

Asiste al enfrentamiento entre el deseado Galaxy S4 y sus dos mejores rivales, el HTC One y el Sony Xperia Z.

Los primeros detalles del esperado Call of Duty Ghosts junto a un especial de 16 páginas sobre el GTA V.

Las cifras del mes

La App Store de Apple alcanza los 50.000 millones de descargas

1 de cada 20

ORDENADORES EN EL MUNDO ESTÁ INFECTADO

1/4

DE LOS ESPAÑOLES CONFIESA HABER EXPERIMENTADO PHISING U OTRAS FORMAS DE ESPIONAJE FINANCIERO

100

horas de vídeo son subidos cada minuto a Youtube en todo el mundo

80%

de los propietarios de una tablet personal la utilizan para trabajar

1.100 millones de euros

INVERTIRÁ ORANGE ESPAÑA EN DESPLEGAR LA TECNOLOGÍA 4G

47%

DE LOS COMPRADORES DE VEHÍCULOS VALORAN LA REPUTACIÓN TECNOLÓGICA DE LA PROPIA MARCA A LA HORA DE SELECCIONAR SU NUEVO AUTOMÓVIL

LA CIFRA ESTÚPIDA DEL MES...

2.978

mejicanos consiguieron un nuevo récord guinness al estar observando al mismo tiempo la Luna a través de un telescopio

83%

DE LAS EMPRESAS SON INCAPACES DE SACAR EL MÁXIMO PROVECHO A SUS APLICACIONES CLOUD

Primer contacto

Te contamos de primera mano los detalles más interesantes de los productos más novedosos. Así no tendrás excusa para estar al día de lo que se mueve en el mundo de la tecnología.

El más pequeño

WOLDER MITAB EVOLUTION T1



MiTAB EVOLUTION T1 es el **primer tablet duo de 7 pulgadas de Wolder.** Híbrido entre tablet y portátil. Dispone de funda, atril, teclado y, por supuesto, tablet, en un mismo dispositivo, lo que aumenta de manera considerable sus posibilidades de uso. Con sistema operativo Android 4.1, el T1 cuenta con pantalla HD táctil capacitiva, procesador Dual Core de 1,5 Ghz y procesador gráfico 3D de 4 núcleos. Lo que se traduce en una gran calidad de imagen combinada con una mayor potencia y fluidez de uso. Incorpora WiFi, Bluetooth 3.0, salida mini HDMI y micro USB, permitiendo así un uso más profesional de la tablet. Destaca su **reducido tamaño, no mayor que el de la palma de una mano, sus 522 gramos de peso** y una carcasa de goma resistente con los que Wolder Electronics apuesta por una herramienta de trabajo cómoda y fácil de transportar. Todo con un precio realmente competitivo de sólo 169 euros.

Precio	169 €
Fabricante	Wolder
Contacto	Wolderelectronics

Mayor resolución

MONITORES AOC

En plena tendencia de aumentar tamaño de los nuevos monitores que llegan al mercado, AOC no se olvida del trabajo en oficina y hogar en su nueva gama de monitores, aportando **mayor resolución y confort en sus pantallas de 19'5 pulgadas**. Cuentan con una resolución WSXGA de 1600x900 píxeles y un tiempo de respuesta de 5 milisegundos, algunos modelos incluyen puerto DVI opcional, altavoces integrados y funciones ergonómicas.



Precio	Varios
Fabricante	AOC
Contacto	aoc-europe.com

Impresión ligera

LG POCKET PHOTO

Sólo 215 gramos, y unas medidas de 72 x 120 x24 mm. Esta es la carta de presentación de la "LG Pocket Photo", una **pequeña impresora** que nos permite imprimir las fotos de cualquier dispositivo Android o iOS. Las herramientas de edición incluidas hacen que sea muy fácil insertar códigos QR, así como realizar sencillos retoques. Compatible con Bluetooth y NFC, **no necesita tinta para imprimir** ya que gracias a la tecnología ZINC, se emplea el calor para activar la química de formación de color del papel especial ZINC 2.0.

Precio	149 €
Fabricante	LG
Contacto	lg.com/es

Monitor para profesionales

LG COLORPRIME 27EA83

Nombrado **"mejor monitor de fotografía" en los pasados premios de la Asociación de Prensa Gráfica**, el nuevo monitor LG ColorPrime ofrece una gran calidad de imagen gracias a su resolución WQHD de 2.560x1.440 y la capacidad de reproducir de manera precisa el 99% de los colores de Adobe RGB. La pantalla presenta un gran realismo gracias a la tecnología de pantalla IPS, que también contribuye a reducir la fatiga ocular. Con un notable ángulo de visión de 178 grados, la calidad de imagen y la fiabilidad del color se mantienen consistentes, sin que influya la posición del espectador. La **calidad y precisión en las imágenes** la convierten en la pantalla idónea para el trabajo minucioso con gráficos.

Precio	N/D €
Fabricante	LG
Contacto	lg.com/es



Ultrabook táctil y ligero

SATELITE U840T



Con revestimiento de aluminio y una pantalla de 14", el primer ultrabook táctil de la firma nipona Toshiba ha sido **desarrollado para sacarle el máximo rendimiento** a la última versión del sistema operativo de Microsoft, Windows 8. Incorpora procesador Intel Core de tercera generación con **pantalla táctil Full HD**, memoria RAM de 6 GB (ampliable a 12 GB) y disco híbrido (32 GB de SSD y hasta 500 GB en HDD).

Precio	999 €
Fabricante	Toshiba
Contacto	toshiba.es

Todo en uno en tu vehículo

NAVLET 3G

La marca española Vexia lanza el Navlet 3G, un **híbrido entre tablet, teléfono y navegador GPS**. Pantalla de 7" de alta resolución (1024x600 píxeles), procesador ARM-Cortex-A9 de 1Ghz y 1 GB de memoria RAM, son algunas de las características del Navlet 3G que ofrece, ademas de su función telefónica, un **navegador GPS con imágenes en 3D** y completa cartografía Tele Atlas de toda Europa, en una tablet con Android 4.



Precio	249,95 €
Fabricante	vexia
Contacto	www.vexia.es

Protección y elegancia

ACCESORIOS BLAUTEL



Si buscas accesorios para tu nuevo S4, la firma 4-Ok by Blautel, lanza su linea de **soportes para vehículos y fundas fabricadas en TPU**, material más rígido que la silicona pero que mantiene su flexibilidad. Su diseño respeta lo orificios, pantalla y botones del terminal de Samsung.

Precio	Desde 12 €
Fabricante	Blautel
Contacto	blautel.com

Vienen curvas

LG 55EA9800

El **primer televisor OLED curvo del mundo** cuenta con un tamaño de 55 pulgadas, 4,3 mm de grosor y un peso de de tan solo 17 kilos. El diseño de pantalla ofrece una **experiencia similar a la de las salas IMAX** con la comodidad de ver los contenidos desde el sofá de casa. La nueva creación de LG genera unas imágenes vivas y reales gracias a sus exclusiva tecnología WRGB. Este sistema, único de píxeles de cuatro colores, combina un subpíxel blanco con los otros tres convencionales (rojo, verde y azul) para conseguir una **combinación de colores perfecta**. Al igual que los OLED planos, este modelo curvo ofrece un ratio de contraste infinito para lograr unos niveles de contraste óptimo, sin que influyan el brillo ambiental o el ángulo de visionado.

Precio	**10.300 €**
Fabricante	**LG**
Contacto	**lg.com/es**

Acércate al máximo

EF 200-400 MM F/4L IS USM

El nuevo objetivo de Canon ofrece una gama focal muy flexible de 200-400 mm con una apertura fija f/4, estabilizador óptico de la Imagen de 4 pasos y, **por primera vez en un objetivo disponible en el mercado,** un Multiplicador 1,4x incorporado, convirtiendolo en un elemento esencial en la mochila de cualquier profesional de la fotografía de deportes y naturaleza.



Precio	**N/D €**
Fabricante	**Canon**
Contacto	**www.canon.es**

Full HD asequible

CAMILEO X150

Pese a su asequible precio, la pequeña Camileo no desmerece en equipamiento frente a opciones más caras. Pensada para usuarios exigentes que quieren grabar escenas con gran detalle incluso desde larga distancia gracias a su **zoom óptico de 10 aumentos.**

Precio	**169 €**
Fabricante	**Toshiba**
Contacto	**toshiba.es**



El tamaño sí importa

SERIE LE857E

Sharp lanza, dentro de su gama AQUOS LED, su serie de televisores Full HD 3D más avanzados. Los nuevos modelos ofrecen una gran calidad de imagen y reproducción de colores naturales gracias a la **tercera generación de Quattron 3D** y a la tecnología 800 Hz Active motion, **diseñada para dar una calidad premium**. La serie incluye televisores de 60, 70 y hasta 80 pulgadas, que logran crear una auténtica sensación inmersiva con cualquier imagen que se esté viendo en pantalla.



Precio	**Desde 2.999€**
Fabricante	**Sharp**
Contacto	**www.sharp.es**

Los clásicos nunca mueren

PEN E-P5



Con su carcasa íntegramente metálica, la nueva cámara de la familia PEN de Olympus es otro guiño más a lo retro de la firma japonesa. Con un interior de lo más avanzado, cuenta con el primer **obturador con una velocidad de 1/8.000 segundos** y **sensor Live MOS de 16 MPX,** el mismo que podemos encontrar en la galardonada Olymous OM-D, lo que garantiza que la calidad fotográfica esté a la altura de sus antecesoras. Además, entre otras interesantes prestaciones, la ligera E-P5 cuenta con **WiFi** integrado, FAST AF y un fácil acceso a los controles manuales.

Precio	**999 €**
Fabricante	**Olympus**
Contacto	**olympus.es**

El DVD se resiste a morir

DVD D1 USBDIVX





Cuando el mercado de los reproductores Blu-ray vive su mejor momento, la compañía Energy Sistem lanza en su catálogo este **compacto reproductor DVD con bandeja superior de carga**. Incorpora USB multimedia, compatible con los formatos de vídeo más populares, y función antisaltos. Entre sus conexiones cuenta con salida de vídeo por componentes y compuesto, además de salida de audio digital coaxial.

Precio	**29,90 €**
Fabricante	**Energy System**
Contacto	**energysystem.com**

Música al cubo

TDK SOUND CUBE

El Sound Cube de TDK es un equipo especialmente **desarrollado para conectarse de forma inalámbrica,** mediante Bluetooth, a cualquier dispositivo compatible. Resulta perfecto como compañero para las escapadas



estivales. De fácil transporte, aporta un **sonido de 360 grados** gracias a sus cuatro altavoces de gama completa, y un subwoofer que, en conjunto, son capaces de generar un audio multidireccional con una potencia total de 20W.

Precio	**299 €**
Fabricante	**TDK**
Contacto	**www.tdk.com**



3D para todos los gustos

SERIES 4508 Y 5008

La nueva gama de televisores 3D de Philips llega en diferentes tamaños, **de 32 a 55 pulgadas**. Con WiFi integrado, ofrecen acceso inalámbrico a todo tipo servicios y aplicaciones online. En respuesta a la demanda del consumidor, la tecnología exclusiva de Philips, **Ambilight 2, está disponible en todos los televisores de la serie 5008**, ademas de potentes altavoces estéreo y soporte Ambi-wOOx que consiguen unos bajos más profundos.

Precio	**Desde 499 €**
Fabricante	**Philips**
Contacto	**www.philips.es**

En las próximas...



3 SEMANAS

FÚTBOL

Copa Confederaciones



La Copa Confederaciones es un torneo de fútbol en el que participan ocho equipos que representan a las seis confederaciones que componen la FIFA, el campeón del último mundial y el país sede. Se celebra cada cuatro años.

Del 15 al 30 junio

FESTIVAL

Black is Back Soul



Black is back Soul Weekend es uno de los más prestigiosos festivales internacionales dedicados a la música negra. Contará con un impresionante cartel con los mejores representantes nacionales e internacionales del Soul, Funk y Blues.

Del 15 al 16 de junio

FERIA

Gamelab 2013



Gamelab es uno de los eventos de referencia para el sector del ocio interactivo en Europa. Congregará a algunos de los creadores y gurús internacionales del universo del videojuego para analizar las últimas tendencias creativas, tecnológicas y de negocio del momento.

Del 27 al 29 de junio

6 SEMANAS

CINE

Star Trek: En la oscuridad



J.J. Abrams presentará una película de Star Trek en la que, durante el camino de regreso a casa, el capitán Kirk encabeza una incursión a un planeta en guerra para capturar a un hombre que es un arma de destrucción masiva.

El 5 de julio

MOTOS

Harley Days



Un verano más Barcelona acogerá a moteros, turistas y aficionados que quieran compartir tres días legendarios alrededor de las mejores motos, actividades y ambiente inmejorable en este gran evento de la marca americana.

Del 5 al 7 de julio

MÚSICA

FIB 2013



La nueva edición del Festival de Música de Benicasim contará de nuevo con las mejores bandas de música independiente de todo el mundo. Podrás disfrutar del mejor pop, rock y música electrónica del momento.

18 al 21 de Julio

9 SEMANAS

CINE

Guerra mundial Z

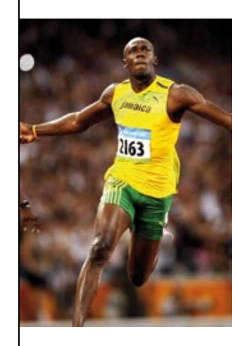


Cuando el mundo comienza a ser invadido por una pandemia de muertos vivientes, un experto investigador de las Naciones Unidas intentará evitar lo que podría ser el fin de la civilización en una carrera contra el tiempo y el destino

2 de agosto

ATLETISMO

Campeonato del Mundo



La 14ª edición de los campeonatos del Mundo de Atletismo tendrá lugar en el Estadio Luzhnik (Moscú) y en ella los atletas españoles intentarán mejorar los registros del 2011 donde el combinado español sólo consiguió una medalla.

10 al 18 de Agosto

VIDEOJUEGOS

Disney Infinity



Disney Infinity es un sandbox desarrollado por Avalanche Software que mezclará personajes de los universos Disney y Pixar. Estará disponible para las plataformas: PlayStation 3, Xbox 360, Wii U, Wii, ordenadores y Nintendo 3DS.

20 de agosto

TENEMOS correo

¿iPhone 5s o iPhone 6?

David Jerez Pascual

Soy fanático de Apple, desde el 2009. Todos mis productos tecnológicos llevan el símbolo de la manzana mordida. A pesar de mi fanatismo, últimamente estoy un poco decepcionado, puesto que el avance tecnológico no es el mismo que antaño. De hecho tengo un iPhone 4 que me está dando problemas con el botón home y no lo he cambiado todavía porque no me convence ni iPhone 4S ni el iPhone 5. Estoy esperando a que salga un nuevo modelo, con interesantes innovaciones, no sólo con algunas mejoras técnicas. Desde vuestra situación como expertos en este campo, ¿me podeis adelantar algo sobre los planes de Apple a este respecto?

PC&I

Saber qué prepara la empresa de Cupertino es una de las cuestiones que más interés y ha suscitado en los últimos meses pero, por ahora, sólo hay rumores. Los avances que conocemos hay que cogerlos con pinzas, pues no hay nada oficial. Se ha hablado de un iPhone "Low Cost", una opción que creemos que no sucederá, puesto que sería atentar contra la línea de Apple y acabar de golpe y porrazo con el halo de marca exclusiva. Luego están los rumores sobre un iPhone 5S o iPhone 6. En nuestra modesta opinión, y según las últimas filtraciones, la empresa de Cupertino estaría trabajando en la versión 6, puesto que necesita presentar un producto innovador, que le permita dar un golpe encima de la mesa ante el auge de terminales Android y fabricantes como Samsung, HTC o Sony. La versión 5S sería una línea más continuista y, por lo tanto, no traería muchas novedades respecto a su antecesor. Sin embargo, y como ya hemos mencionado, no hay nada confirmado y tendremos que esperar para ver con qué nos sorprende Apple esta vez.



¿Cuánta RAM necesito?

David Bedoya Ramos

He realizado un grado medio de diseño y maquetación, y hasta el momento me he arreglado con mi viejo ordenador portátil, pero ahora, que necesito más potencia, la verdad es que se me queda continuamente colgado. He pensado en comprarme una buena torre y un monitor normalillo. Me dejan un ordenador prácticamente nuevo a un precio muy barato, pero lo malo es que sólo tiene 3GB de RAM. Yo había pensado en comprarme una torre con mínimo 4 GB. El caso es que no tengo muy claro si con 3 GB de RAM me llegará para no tener problemas a la hora de manejar programas como Photoshop, InDesing, Ilustrator, etc. Algunos incluso a la vez. ¿Me podeis ayudar con la decisión?

PC&I

Siceramente 3 GB de RAM son insuficientes para cualquier tipo de tarea compleja. Con esa capacidad podrás navegar y utilizar los diversos programas de Office y poco más. Incluso los 4 GB nos parecen escasos. Quizás sea el estándar en la mayoría de los portátiles del momento, pero si hablamos de un sobremesa que va a ser utilizado para



programas de edición bastante exigentes, te recomendaríamos 8 GB o, incluso, 16 GB. Evidentemente mucho mejor uno de 16 GB puesto que no sólo podrás manejar todos los programas de diseño que se te ocurran, sino que no tendrás problemas en el futuro cuando lleguen actualizaciones y nuevas versiones más exigentes. No obstante, los 8 GB son suficientes aunque no te garantizan un rendimiento pleno.

Rootear mi Android

David Zorro

Hola amigos de PCI. Tengo un LG Optimus G y quiero rootearlo puesto que he leído que hacerlo supone disponer de opciones extra de administrador y una mayor personalización interna. Soy un usuario básico, con no muchos conocimientos tecnológicos y he estado buscando información y tutoriales para rootear mi android, pero las dos opciones que he encontrado,

¡Escríbenos!

Envía tu opinión sobre temas de tecnología









LA CARTA DEL MES

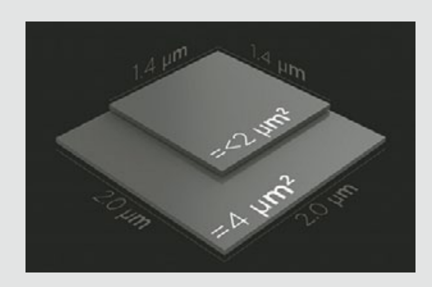
¿Qué son los ultrapíxeles?

Rodriguez Cacho

Hace unos números publicasteis un análisis del nuevo HTC One, y decíais que tenía 4 ultrapíxeles, en vez de los normales megapíxeles. ¿Qué diferencia hay entre unos y otros y cuáles son mejores?

PC&I

El nuevo término de UltraPixel que HTC ha puesto de moda con su terminal One hace referencia a la utilización de píxeles de mayor tamaño a los habituales. Cuando haces una foto, el obturador de la cámara se abre sólo una fracción de segundo, para dejar pasar la luz hasta el sensor y capturar la imagen. A mayor tamaño del píxel, mayores posibilidades de captar fotones de luz y, por tanto, más información y menos ruido. La llegada de las cámaras a los móviles ha obligado a "apretar" muchos píxeles en los sensores, obligando a que los píxeles sean más pequeños. Y, claro está, píxeles más pequeños, siginifican menos menos luz y, por tanto, menos fotones y menor cantidad de información. Sobretodo, la mejora es significativa en condiciones de escasa luz. Desde HTC aseguran que "se capta hasta un 300% más de luz, favoreciendo las tomas en condiciones de luz escasa, evitando el uso del flash y mejorando el resultado final de la imagen".



ninguna me funciona. Lo he intentado con superoneclick y con unlock root ¿Me podrían ayudar?

PC&I

Hola David. Lo primero decirte que si no eres un "usuario pro" quizá no debas de rootear tu terminal puesto que para aprovechar las funciones extra y personalización extrema que ofrece el rooteo, es necesario disponer de unos conocimiento técnicos un poco avanzados. Además el flasheo tiene ciertos contras. El root puede crear incompatibilidad con algunos programas y hacer que el teléfono sea menos estable. Otro gran problema es que no podrás seguir actualizando el terminal vía OTA, además de la ya conocida pérdida de la garantía. Si aún así sigues interesado, no podemos decirte cómo, puesto que cada root es distinto. Varía en función del modelo, operador de telefonía y firmware instalado.



Qué dicen las redes

Lo más comentado este mes en Facebook, Twitter y Computerhoy.com

@Serjah85
RT @revistapci: La empresa madrileña ThreeDee-You utiliza una impresora 3D para la fabricación de personas a modo de objetos inertes...

@CurroCrespillo
(sobre la Xbox One) @RevistaPCI decepcionante. ¿Quiere eso decir que tampoco lee dvds?

Samuel Jiménez
Disculpen, tengo una duda, las aplicaciones que vienen en su disco, ¿Se pueden descargar en varias computadoras?

Víctor López
Hay que ser vicioso para jugar con un mando externo en un smartphone

Antonio Navarro...
¿Dónde puedo encontrar iTunes para Android? Muchas gracias.

Manolito.gafota
(sobre la Galaxy Note 10.1)Para mi la mejor tablet Android es la Samsung

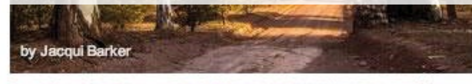
rebeca.gomezperez.98
Las Smart TV de Samsung no dejan de sorprenderme, cada día más y más.



UN LAVADO DE CARA CONTROVERTIDO

EL NUEVO flickr

La famosa red de fotografía y vídeo Flickr tiene un nuevo diseño, y con él ha llegado la polémica. Estos son los pros y contras de su sorprendente cambio de imagen.



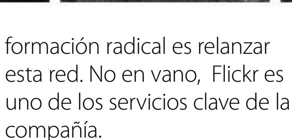












El mundo de la imagen en Internet está conmocionado con el cambio de look de la red Flickr. Este sitio web gratuito que permite almacenar, compartir y vender fotos y vídeos ha transformado por completo su imagen, algo que no ha sido muy bien acogido por sus usuarios. El objetivo que ha perseguido su actual propietario, Yahoo!, con esta transformación radical es relanzar esta red. No en vano, Flickr es uno de los servicios clave de la compañía.

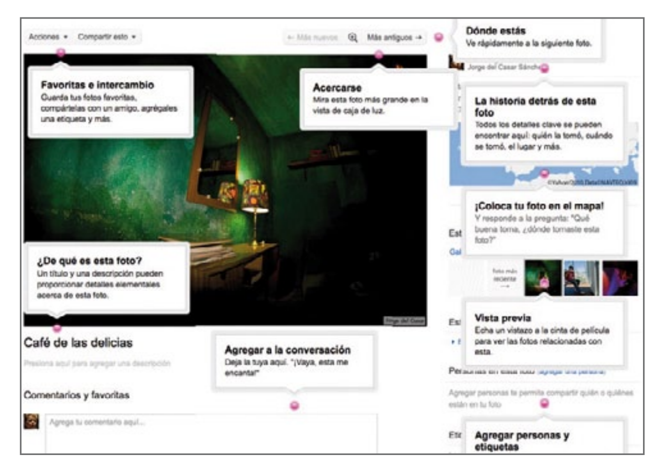
La renovación ideada por el gigante de Internet está basada en convertir la antigua interfaz de Flickr en una carta de presentación mucho más atractiva, dando un mayor protagonismo a las fotos. Estas son más grandes y están distribuidas en un mosaico que nada tiene que ver con la presentación minimalista de antes. Esta nueva interfaz se llama Photostream.

Las novedades de la red

Nada más entrar en **www.flickr.com** el primer cambio que salta a la vista es la distribución de los elementos en pantalla. No existen casi espacios en blanco y se han introducido fotografías en alta resolución, tanto en las recomendaciones de amigos como en las diferentes páginas de la red social. Con esto Yahoo! ha pretendido crear un entorno más llamativo, aunque su exagerado colorido lo hace parecer un tanto desordenado.

Pero todo no puede ser malo, así que la última versión de esta plataforma fotográfica cuenta con algunas novedades muy deseables, como el hecho de que haya aumentado el espacio disponible

de almacenamiento a 1 TB. Una vez el usuario añade sus fotografías contará con tres pestañas principales dentro de su página personal. La primera de ellas guarda la opción Galería, que muestra las fotos que haya subido a la red. La segunda opción visible permite crear álbumes de fotos para organizar las imágenes, y la tercera ofrece la posibilidad de visualizar sus fotografías favoritas. Pero aún hay más, ya que el renovado servicio muestra un flujo de actividad que combina las actualizaciones de los contactos de amigos con la de las propias fotos. Otra de las funciones que llama la atención de Flickr es la que permite hacer "expos" de fotografías, es decir, colecciones personalizadas que pueden ser vistas por todos los usuarios de la red. También hay que destacar la mejora en la herramienta para subir fotos, gracias a lo que basta con arrastrar las imágenes desde el explorador de la página de subida o escogerlas de manera manual. Y no hay que olvidar que ahora Flickr permite subir vídeos de hasta tres minutos grabados en alta definición Full HD 1.080p.



El diseño del nuevo Flickr destaca por no dejar casi espacios en blanco y ofrecer una gran cantidad de contenido.

El diseño de la polémica

Está claro que el viejo Flickr ha dicho adiós para ofrecer un nuevo y mejorado servicio. Algunos usuarios no están nada de acuerdo con esto, incluso muchos de ellos reclaman a Yahoo! que restablezca su antigua interfaz. Desde que la empresa de Internet comprara esta plataforma social de intercambio de fotografías y vídeos, el servicio ha perdido usuarios. Sin embargo, Flickr ha sorprendido con un lavado de cara que intenta reflotar esta red, que ha alcanzado una gran popularidad entre los aficionados a la fotografía y del vídeo desde su fundación en el año 2002. Tal vez por este motivo, la nueva actualización de Flickr no ha dejado indiferente a nadie y son muchos los que señalan que la presentación de esta plataforma tiene un modelo muy parecido al diseño de la red social Google+, que elimina los espacios en blanco. Pero la principal queja que se ha oído en contra de Yahoo! es que ha realizado un cambio demasiado profundo, puesto que son muy pocas las características que se conservan del modelo anterior. Esto ha hecho que unos pocos usuarios califiquen la nueva apariencia de Flickr caótica y escasa utilidad.
Por si esto fuera suficiente, numerosos miembros de la red han puesto de manifiesto que existen errores en el tamaño de las fotografías, y señalan que al acceder al nuevo perfil las últimas imágenes subidas llenan la pantalla casi de forma completa.
El resto de quejas de las que se ha hecho eco el blog de Flickr hacen referencia a que la compañía ha aplicado una transformación que es favorable en los dispositivos móviles pero no en los equipos de sobremesa. Sólo el tiempo dirá si este cambio favorecerá el futuro de Flickr.



> “ Queríamos que nuestros usuarios dejaran de preocuparse por el espacio para sus fotografías ”
>
> JENNIFER DAVIES, Flickr & Social Product for Yahoo! EMEA



Tal vez la característica más apetecible del nuevo Flickr es la ampliación de su espacio de almacenamiento, que ofrece 1 TB.

Flickr y los móviles

El cambio de diseño que ha operado Yahoo! en la red de fotografía y vídeo Flickr no sólo ha llegado a los ordenadores de mesa, sino que también ha tenido un fuerte impacto en los dispositivos móviles y smartphones. Por este motivo, para trasladar esta experiencia a cualquier lugar Flickr ha decidido mejorar su aplicación para este último sistema y ha creado otra para sus usuarios de Android. Esta última ya está disponible en Google Play y también puede ser utilizada en tablets, donde las imágenes no perderán ni un ápice de su calidad al ser guardadas por el usuario.







LOS 50 MEJORES TRUCOS

Todos los sistemas operativos esconden muchos pequeños trucos que pasan desapercibidos para la mayoría de usuarios. En este artículo te enseñamos algunos de ellos que te ayudarán a sacar el máximo partido, tanto a tu ordenador como a tus dispositivos móviles.

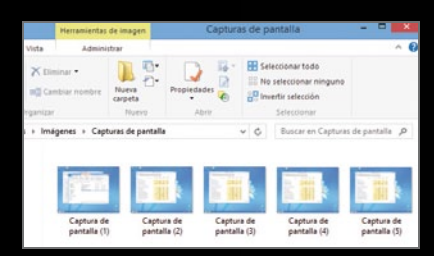
Ya sea por trabajo u ocio, lo cierto es que cada vez pasamos más tiempo delante del ordenador, el tablet o el smartphone. Las tareas suelen ser las mismas, repetidas una y otra vez: responder correo electrónico, editar documentos, navegar por la web, visualizar y compartir imágenes… Lo cierto es que pocas veces queda tiempo para leer los complejos manuales, revisar las novedades de la última versión o preguntarse si hay una manera más sencilla de hacer las tareas con los diferentes dispositivos. Los sistemas operativos actuales son la base sobre la que se asientan el resto de aplicaciones. Conocer los trucos que esconden en su interior te va a permitir disfrutar más de tu experiencia como usuario. A continuación te ofrecemos los más interesantes.

Trucos para Windows 8

Con los siguientes trucos vas a poder sacarle el máximo partido a Windows 8 y te ayudarán a familiarizarte más con su entorno, sobre todo con la nueva interfaz para dispositivos táctiles, Modern UI.

1 La nueva forma de capturar pantallas

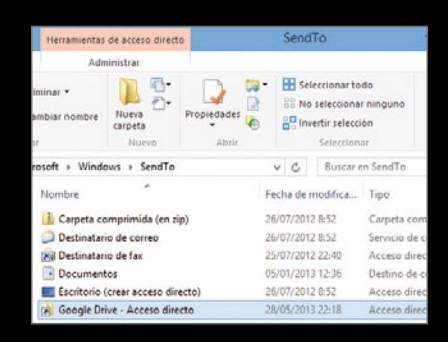
En las versiones anteriores de Windows tenías que capturar la pantalla pulsando la tecla **Imprimir Pantalla**, para que posteriormente la imagen se copiara el portapapeles. Luego era necesario abrir una aplicación, generalmente Microsoft Paint, para pegarla y crear una imagen nueva. Ahora ya no tendrás que hacer



estos dos pasos para conseguir tu captura. Basta con pulsar la combinación **Tecla Windows + Imprimir Pantalla** para que Windows 8 coja la captura y la almacene automáticamente en la carpeta de **Imágenes > Captura de pantalla** con formato **PNG**.

2 Envía archivos a Google Drive

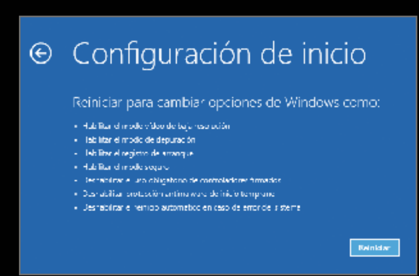
Para configurar el menú de contexto de Windows 8, Pulsa **Tecla Windows + R** e introduce el comando **Shell:sendto**. Se abrirá la carpeta que contiene los enla-



ces directos del menú **Enviar a**. Ahora lo que tienes que hacer es crear un acceso directo para la carpeta del servicio que utilizas (Google Drive, Dropbox, etc.). Para terminar, copia el acceso directo en este directorio **SendTo**.

3 Reinicia tu equipo en modo seguro

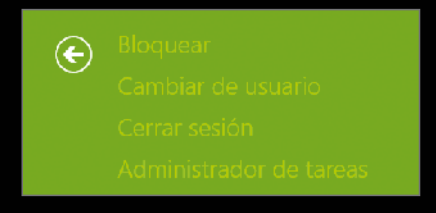
Pulsa Tecla **Windows + C** y haz clic en **Configuración**. Luego pulsa en **Cambiar configuración de PC**. Ahora pulsa sobre la opción **Uso general** del menú situado en la parte izquierda de la pantalla. En la parte derecha haz clic en el botón **Reiniciar ahora** del apartado **Inicio Avanzado**. Al reiniciar el equipo



aparecerá un menú de fondo azul. Haz clic sobre **Solucionar problemas** y en la pantalla siguiente **Opciones avanzadas**. Luego selecciona **Configuración de inicio** y pulsa el botón **Reiniciar**. Para terminar pulsa F4 y el PC arrancará en **modo seguro**.

4 Distintas formas de abrir el administrador

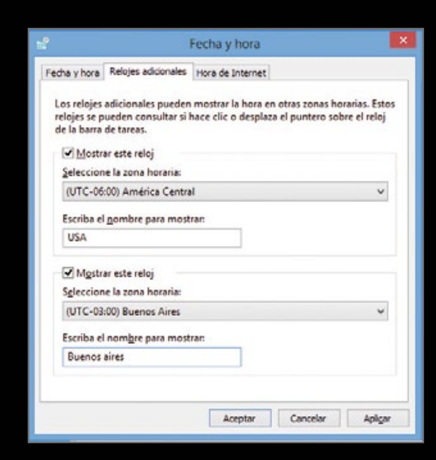
La combinación clásica de **Ctrl + Mayús. + Esc** continúa funcionando igual que antes y sigue siendo la opción más rápida. También puedes acceder desde la interfaz Modern UI. Haz clic con el botón derecho en un área vacía de la pantalla. Aparecerá una barra en la parte inferior, con el icono **Todas las aplica-**



ciones. Haz clic sobre él y luego, en el apartado **Sistema de Windows**, pulsa sobre **Administrador de Tareas**.

5 Visualiza varios relojes

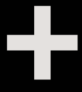
Ve al escritorio de Windows 8 y haz clic sobre el reloj situado en la parte derecha de la barra de tareas. Windows te mostrará la ventana que contiene el reloj actual. Ahora. Pulsa en **Cambiar la configuración de fecha y hora** y entra en la pestaña de **Relojes adicionales**. Ac-



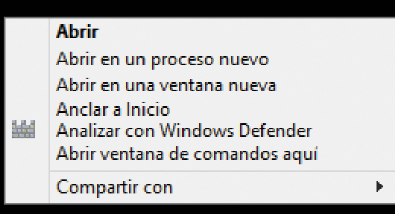
tiva la casilla **Mostrar este reloj**. Luego configura la zona horaria y establece el nombre que quieras para el reloj.

6 Consola de comandos desde el explorador

En alguna ocasión puedes estar navegando con el explorador de archivos y necesitar utilizar una consola de coman-



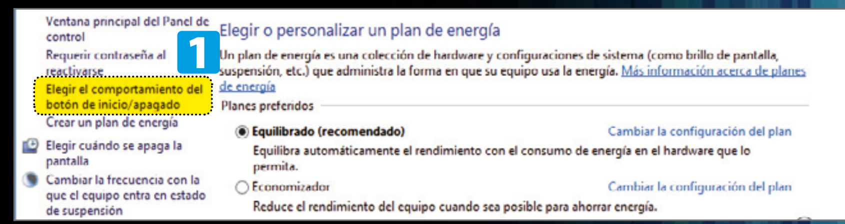
dos. Para conseguirlo mantén pulsada la tecla **Mayúsculas** y haz clic con el botón derecho del ratón sobre la carpeta en cuestión. Se abrirá un menú con-



textual en el que debes de seleccionar **Abrir ventana de comandos aquí**.

7 Añade la opción de hibernar a Inicio

Pulsa la combinación **Tecla Windows + X** para abrir el menú contextual de Windows 8. Luego haz clic sobre **Opciones de energía**. Ahora pulsa en **Elegir el comportamiento del botón de inicio/apagado** **1**, que puedes encontrar en la parte superior izquierda. En la siguiente ventana, selecciona **cambiar la configuración actualmente no**



disponible. Por último, en el apartado **Configuración de apagado** activa la casilla **Hibernar** y pulsa sobre el botón de **Guardar cambios**.

8 Elimina los archivos antiguos al actualizar

Cuando actualizas desde Windows 7 a la versión 8 se crea una carpeta de nombre **Windows.old** que contiene un montón de ficheros. Abre el liberador de espacio en disco. Selecciona la unidad de sistema para que sea analizada y pulsa el botón **Aceptar**. Luego haz clic en el botón **Limpiar archivos de sistema** situado en la parte inferior de la ventana. Localiza la casilla **Instalaciones anteriores de Windows** y actívala. Para comenzar el proceso de borrado, pulsa el botón **Aceptar**.

9 Trabaja con dos monitores

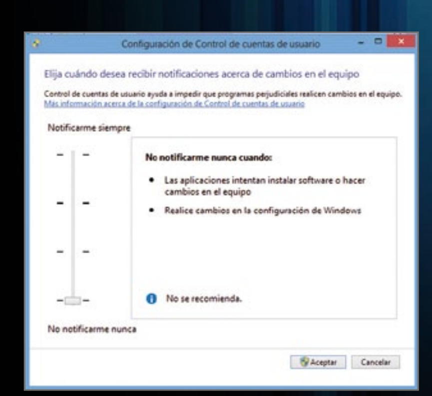
Si tienes dos monitores conectados a tu equipo, pulsa **Tecla Windows + C**. Luego haz clic sobre el icono **Dispositivos**. Observa como en la parte su-



perior derecha, ahora aparece el icono **Segunda pantalla**. Si pulsas sobre él accedes al menú de la segunda pantalla, que contiene cuatro iconos con otras tantas opciones. **Solo pantalla de equipo, Duplicar, Extender y Solo segunda pantalla**.

10 Desactiva el control de cuentas de usuario

Pulsa la combinación **Tecla Windows + W**. Ahora teclea **uac** en el recuadro



de búsqueda y pulsa el icono de la lupa. Luego haz clic en el icono **Cambiar configuración de Control de cuentas de usuario**. En la ventana del CCU, desplaza la barra de la izquierda hasta la última posición **No notificarme** nunca y pulsa **Aceptar**. Por último, reinicia el sistema. En algunas versiones de Windows 8, como la Enterprise, es necesario desactivarlo también en las directivas de grupo local.

11 Comprueba cuándo se instaló Windows

Pulsa la combinación **Tecla Windows + W** para abrir la barra de búsqueda. Luego teclea **cmd** y pulsa la tecla **Entrar**. En el apartado **Aplicaciones** estará el **Símbolo del sistema**. Haz clic sobre él para abrir una consola de co-

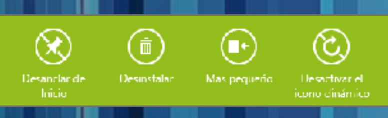
Símbolo del sistema

```
C:\Users\asdasdas>systeminfo | find "Fecha"
Fecha de instalación original:  04/11/2012, 19:14:11
C:\Users\asdasdas>
```

mandos de Windows 8. Ahora introduce el comando siguiente: **systeminfo | find “Fecha”**. Después de unos segundos aparecerá la **Fecha de instalación original del equipo**.

12 Desinstala desde Modern UI

Para desinstalar aplicaciones de Windows 8 (diseñadas para la interfaz Modern UI), localiza la ventana de la aplicación que quieres desinstalar y haz

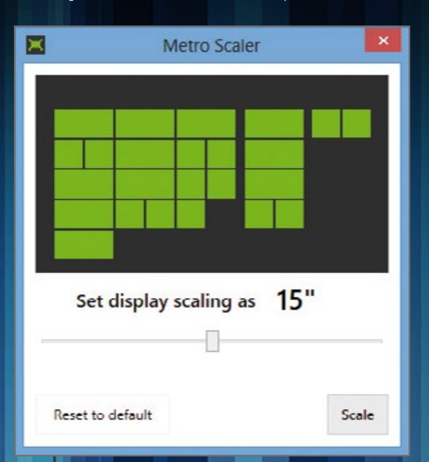


clic sobre ella con el botón derecho del ratón. En la barra inferior pulsa sobre **Desinstalar**. Si la aplicación no está anclada a la pantalla de inicio de Windows 8, pulsa **Tecla Windows + W** para abrir el recuadro de búsqueda. Localízala por su nombre y luego haz clic sobre su icono con el botón derecho del ratón para mostrar las opciones de desinstalación.

13 Tamaño de la interfaz Modern UI

La pantalla que presenta Modern UI está dividida en filas y columnas, y su

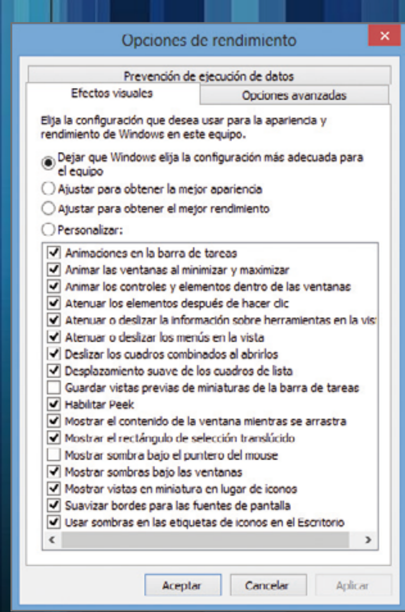
número se configura automáticamente dependiendo del tamaño de la pantalla. Con **Metro Scaler** (**touchmote.codeplex.com/releases**) puedes



cambiar el número de elementos de la pantalla de Metro. Ejecuta la aplicación, selecciona la resolución que quieres y pulsa sobre **Scale**. Para aplicar los cambios es necesario reiniciar el equipo. Recuerda ejecutar MetroScaler cada vez que quieras cambiar nuevamente la resolución.

14 Optimiza el rendimiento

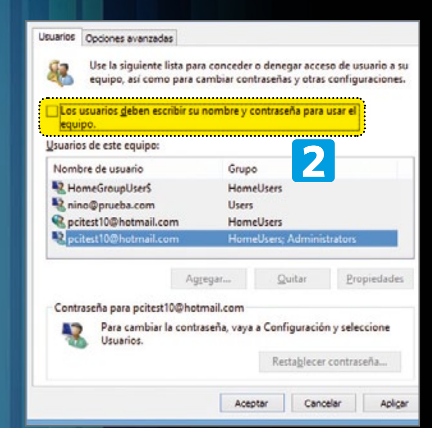
Pulsa la combinación **Tecla Windows + W** e introduce el texto **SystemPropertiesPerformance**. En el apartado **Aplicaciones** aparecerá un icono, pulsa sobre él para abrirlo. Dentro de la



pestaña **Efectos visuales** hay un listado que contiene los efectos visuales de la interfaz gráfica de Windows 8 como animaciones, sombras, etc. Puedes probar a desactivar algunos para ver si mejora el rendimiento de tu equipo, pero si la interfaz no es lo fluida que debiera activa la casilla **Ajustar para obtener el mejor rendimiento**. Al hacerlo se eliminan todos los efectos visuales.

15 Inicia sesión sin introducir la contraseña

Pulsa la combinación **Tecla Windows + R**, teclea **netplwiz** y pulsa la tecla **Entrar**. Ve a la pestaña **Usuarios** y desactiva la casilla **Los usuarios deben**



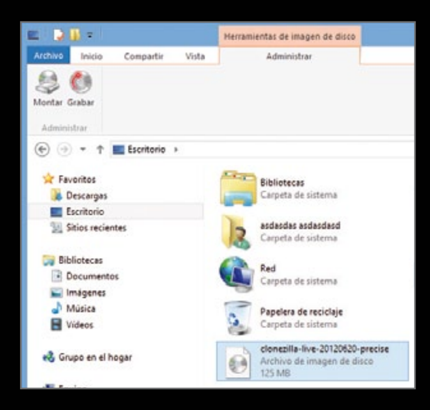
de escribir su nombre y contraseña para usar el equipo **2**. Al pulsar el botón **Aplicar** se abrirá una ventana para que introduzcas el nombre de usuario y la contraseña para el inicio de sesión automático. Al terminar, pulsa el botón **Aceptar** y reinicia el equipo.

16 Búsqueda rápida

Para acceder rápidamente a las búsquedas, tienes varias opciones. Una de ellas es pulsar las combinaciones **Tecla Windows + F** (archivos), **Tecla Windows + Q** (aplicaciones) o **Tecla Windows + W** (configuración). En la interfaz Metro, simplemente sitúa el cursor en la parte inferior izquierda de la pantalla y, sin tocar nada, comienza a introducir la cadena de búsqueda. Se abrirá automáticamente el recuadro de búsqueda con los términos que estás introduciendo.

17 Trabaja con ficheros ISO

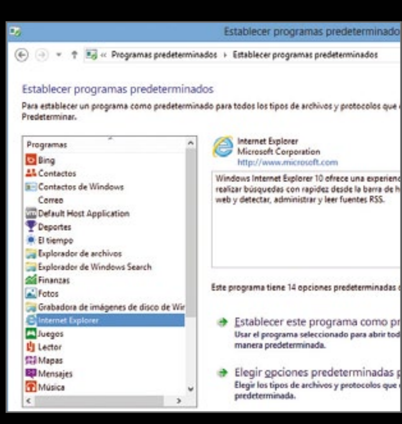
Abre el explorador de archivos de Windows 8 y haz clic sobre el archivo **ISO**. Luego pulsa sobre la pestaña **Herramientas de imagen de disco** situada en la parte superior. Ahora puedes ver dos iconos en



la parte superior izquierda: **Montar** y **Grabar**. Si haces clic en **Montar**, Windows 8 crea una unidad virtual con el contenido de la imagen ISO que puedes ver en el explorador de archivos como **Dispositivos con almacenamiento extraíble**.

18 Elige el programa predeterminado

Pulsa **Tecla Windows + Q**, introduce **pre** en el recuadro de búsqueda y pulsa en el icono de **Programas predeterminados**. Ahora entra en **Establecer programas predeterminados**. En la parte izquierda de la ventana aparecerá un listado con todos los programas instalados en tu equipo. Selecciona el programa que quieres utilizar como predeterminado y pulsa sobre sobre **Establecer este programa como predeterminado** en la parte derecha de la ventana.



19 Protege Windows con una imagen

Pulsa **Tecla Windows + C** y haz clic en el icono **Configuración**. Luego haz clic en **Cambiar configuración de PC** y selecciona **usuarios** en el menú de la parte izquierda de la ventana. En la parte derecha ve al apartado **Opciones de inicio de sesión** y haz clic en **Crear una contraseña de imagen**. Luego introduce tu contraseña actual para autenticarte. Pulsa en **Elegir imagen** y selecciona la que más te guste de tu disco duro. Confirma la selección haciendo clic en **Usar esta imagen**. El siguiente paso es el proceso creación del patrón, para lo cual tienes que generar tres gestos.

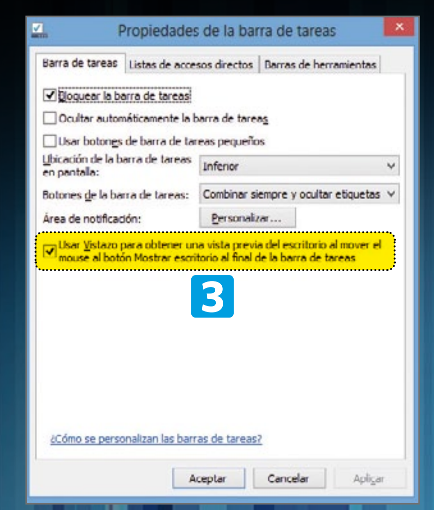
Te damos la bienvenida a la contraseña de imagen

Las contraseñas de imagen son una nueva manera de proteger tu equipo con pantalla táctil. Tú eliges la imagen y los gestos que usarás con ella para crear una contraseña propia.
Cuando hayas elegido una imagen, "dibujarás" directamente en la pantalla táctil para crear una combinación de círculos, líneas rectas y pulsaciones. El tamaño, la posición y la dirección de los gestos pasan a formar parte de la contraseña de imagen.

Elegir imagen

20 Recupera el botón "Mostrar escritorio"

Para recuperar el botón **Mostrar escritorio** ve al escritorio de Windows 8. Luego haz clic sobre la barra de tareas con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Se abrirá la ventana de Propiedades de la barra de tareas. A continuación, activa la casilla **Usar Vistazo para obtener una vista previa del escritorio...** 3 Ahora haz clic sobre **Aceptar** y comprueba que tienes de nuevo el botón a tu disposición, en el extremo derecho de la barra de tareas. Aunque no se ve, haz clic sobre él para comprobarlo.



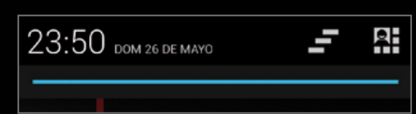


Trucos para Android

Con apenas 4 años desde que apareció, Android es sin duda el sistema operativo más joven y el que más rápido está evolucionando.

21 Visualiza la fecha de manera rápida

En muchas ocasiones tu terminal no trae configurado de serie un widget con la hora o, simplemente, el widget te quita demasiado espacio y lo has reemplazado por otro. De cualquier manera, hay un truco para visualizar la fecha rápidamente en los teléfonos Android. Simplemente tienes que pulsar, y mantener pulsada, la barra de notificaciones. Ni siquiera se abren las notificaciones, pero sí que te muestra la fecha actual completa.



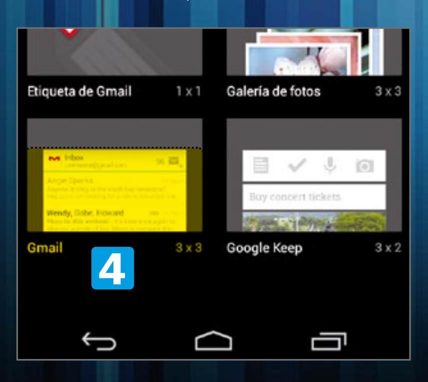
22 Atajos de teclado

Si tu teléfono dispone de teclado físico QWERTY puedes utilizar atajos de teclado como en el ordenador. Estos son algunos de los más útiles:

- **Copiar:** Menú + C
- **Pegar:** Menú + V
- **Deshacer:** Menú + Z
- **Borrar carácter a la derecha:** Shift + Delete
- **Borrar una línea entera:** Alt + Delete
- **Mover cursor al principio de línea:** Alt + ratón izquierda
- **Mover cursor al final de la línea:** Alt + ratón derecha
- **Marcar texto para copiar o pegar:** Shift + ratón derecha, izquierda, arriba o abajo
- **Seleccionar todo el texto:** Menú + A

23 Accede directamente a tus correos importantes

Pulsa el botón **Menú** y luego selecciona la pestaña **Widgets**. Selecciona **Etiqueta de Gmail** 4. Luego pulsa sobre tu cuenta de correo y finalmente seleccio-



na la etiqueta de entre las disponibles, que son las que tengas configuradas más las estándar de **Recibidos**, **Destacados**, **Enviados**, etc. Acto seguido se creará el acceso directo en la pantalla de tu teléfono. A partir de ahora sólo tienes que pulsar sobre él para acceder directamente a tus correos.

24 Cierra aplicaciones que no responden

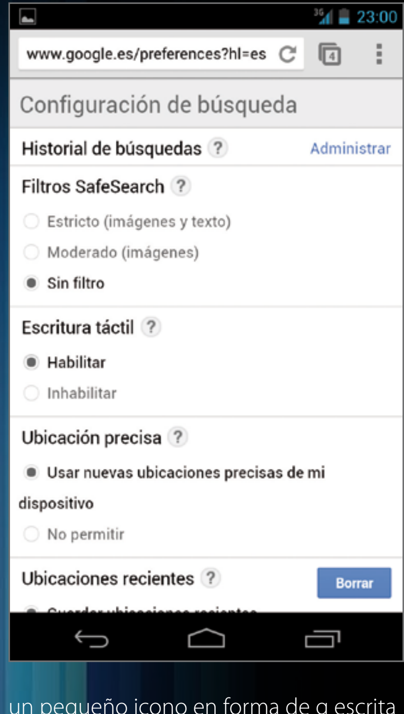
Pulsa el botón **Home** de tu terminal Android para volver a la pantalla principal, luego entra en el **menú de aplicaciones** y localiza la opción **Ajustes**. Ahora entra **Aplicaciones** y accede a la pestaña **En ejecución**.



Pulsa la aplicación que no responde para acceder a una nueva pantalla en la que se muestra el listado de procesos y servicios que está ejecutando la aplicación. Ahora pulsa el botón **Detener** (o **Forzar detención**) para forzar el cierre de la aplicación.

25 Escritura manuscrita en Google

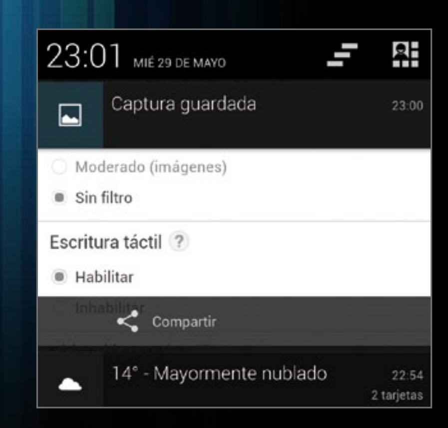
Abre el navegador de tu teléfono móvil Android y ve a la página de Google. Luego desplaza la pantalla hacia abajo hasta llegar al enlace **Configuración**. Localiza la entrada **escritura táctil** y haz clic sobre **Habilitar**. Vuelve a desplazarte de nuevo hacia abajo hasta encontrar el botón **Guardar**, que debes pulsar. Al volver a la página de Google, podrás ver



un pequeño icono en forma de g escrita a mano. Haz clic sobre él para habilitar la escritura manual.

26 Captura la pantalla sin instalar aplicaciones

A partir de las versiones 4.0 (ICS, Ice Cream Sandwich), para capturar la pantalla únicamente tienes que pulsar a la vez el botón de encendido del dispositivo junto con el botón de bajar el volumen. En algunos casos la combinación es el **botón de encendido junto con el de Home**. Al hacerlo escuchas un sonido y en la barra de notificaciones aparece el mensaje de **Captura de pantalla guardada**.



27 Resuelve un sudoku en segundos

Instala la aplicación gratuita Google Goggles. Luego abre la aplicación y selecciona el icono de la cámara para hacer una foto al sudoku. Google Goggles escaneará la foto y es posible que te de varias opciones si en la foto encuentra texto o más cosas. Pulsa sobre **Sudoku** para continuar. La siguiente pantalla te muestra el Sudoku, ya digitalizado. Si pulsas sobre **Resolver** solo tendrás que esperar unos segundos para ver la solución.



28 Tipos de zoom en Google Maps

- Para ampliar el zoom, haz doble clic en un punto.
- Para alejarlo, pulsa simultáneamente con dos dedos sobre la pantalla.
- Haz dos toques seguidos con el dedo. El primer toque como lo haces habitualmente, pero al terminar el segundo mantén el dedo sobre la pantalla. Ahora, (sin levantar el dedo) si desplazas el dedo arriba-abajo o izquierda-derecha puedes controlar el zoom de Google Maps.
- Si tocas con dos dedos la pantalla de tu terminal y los desplazas hacia abajo o arriba, cambiarás la inclinación de los mapas.

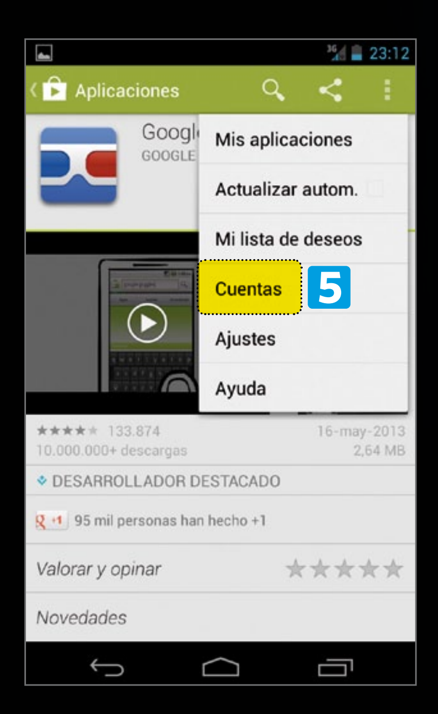


29 Almacena tus fotos en Google+

Si tienes instalada la aplicación social Google+, una de sus opciones más interesantes es la de enviar automáticamente tus fotos y vídeos a tu cuenta de Google. Para revisar la configuración, abre Google+ y pulsa el botón **Menú** y luego **Ajustes**. Dentro del apartado **Fotos y vídeos** selecciona **subida instantánea**. En este apartado puedes configurar varios aspectos, como subir las fotos únicamente con conexión wifi, forzar la subida, etc.

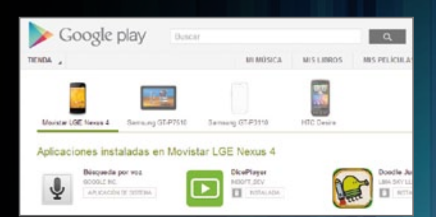
30 Varias cuentas en Google Play

Crea una nueva cuenta de Google. Luego abre Google Play como lo haces habitualmente y pulsa sobre el botón **Menú**. Selecciona la opción **Cuentas** **5** y elige la cuenta de entre las disponibles. Si no te aparece, pulsa la opción de **Añadir cuenta**. En algunas versiones de Android no tienes esta opción, así que vuelve a la pantalla principal y pulsa **MENÚ > AJUSTES > CUENTAS Y SINCRONIZACIÓN**. Luego pulsa sobre el botón **Añadir cuenta** situado en la parte inferior. Selecciona cuenta **Google** e introduce los datos.



31 Recupera tus apps en Google Play

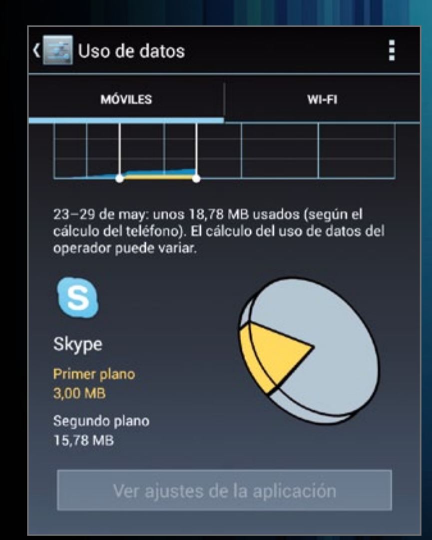
Las opciones **Copiar mis datos** y **Restauración Automática** hacen que tu terminal envíe información a Google sobre las aplicaciones instaladas (desde Google Play) y otros ajustes. Para facilitarte el proceso de reinstalación, accede



a Google Play desde el navegador de tu ordenador e inicia la sesión con tu cuenta de Google. Luego pulsa el enlace **Mis aplicaciones Android** situado en la parte superior derecha de la página. Accederás al listado de aplicaciones que has tenido alguna vez instaladas en cualquiera de tus dispositivos. Pulsa Instalar sobre aquellas que quieres tener de nuevo en tu terminal. El teléfono se descargará e instalará las aplicaciones automáticamente.

32 Controla los datos Android 4.0.x

Ve a **Ajustes > Uso de datos**. Si te desplazas por la pantalla puedes ver el listado de aplicaciones junto con el consumo



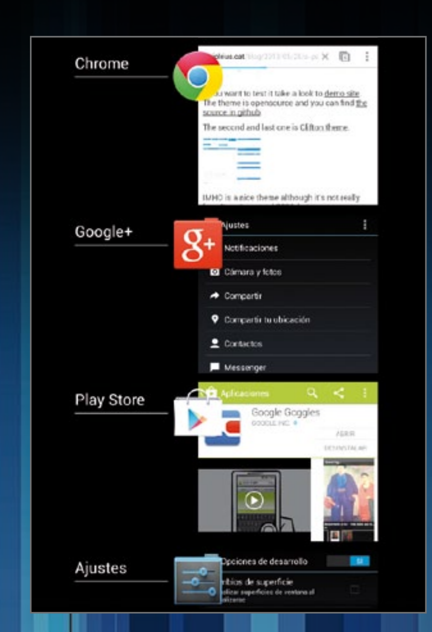
de datos móviles, ordenados de mayor a menor. Para restringir el consumo de alguna aplicación, pulsa sobre ella. Luego activa la casilla **restringir datos de referencia**. Al hacerlo, Android intentará evitar el consumo de datos en segundo plano (cuando no estamos utilizando directamente la aplicación), aunque esta opción puede evitar que la aplicación funcione correctamente.

33 Aumenta el rendimiento de Android

Ve a **MENÚ > AJUSTES**. En el recuadro **SISTEMA**, entra en **Opciones de desarrollo**. Luego pulsa en **Escala de animación ventana** y selecciona **Animación desactivada**. Ahora entra en **Escala de transición-animación** y pulsa también sobre **Animación desactivada**. Prueba también a activar **Forzar aceleración GPU**. Esta opción hace que se reparta más el trabajo entre la GPU y la CPU. El único inconveniente es que no todas las aplicaciones soportan esta funcionalidad. Prueba durante una temporada y desactiva la opción en caso de que te cause muchos problemas.

34 Utiliza el botón home en Android 4.0.x

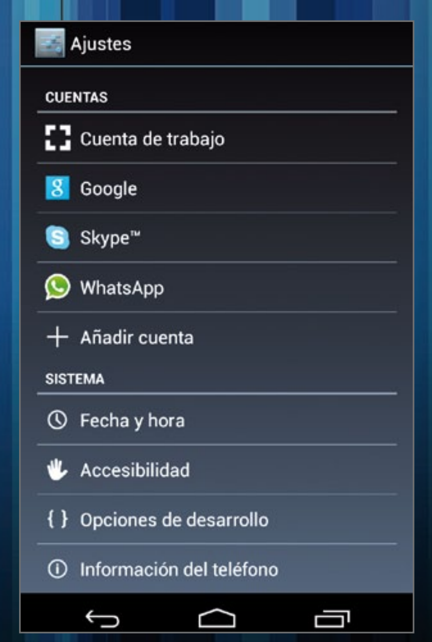
Con Android ICS, si mantienes pulsado el botón **Home** durante unos segundos, aparece una lista vertical que contiene un pantallazo de las aplicaciones que has utilizado recientemente. Para volver



a alguna de ellas, sólo tienes que pulsar sobre la imagen. Si arrastras la imagen hacia uno de los lados, la aplicación se cierra. Por último, si pulsas sobre la imagen durante un segundo, aparecen dos opciones más: **eliminar de la lista e Información de la aplicación**.

35 Activa el menú de desarrolladores

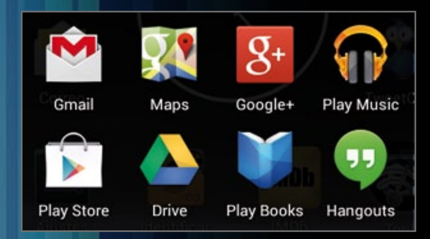
Para activar el menú de **opciones de desarrollo** en Android 4.2, entra en el menú de **Ajustes** que contiene las opciones de configuración del terminal



y desplázate hasta entrar en la opción **Información del teléfono** situada en la parte inferior. Localiza el apartado de **Número de compilación** y pulsa sobre él siete veces seguidas (no hace falta que lo hagas rápidamente). Al finalizar, vuelve al menú de Ajustes y como por arte de magia encontrarás de nuevo el apartado Opciones de desarrollo.

36 Crea carpetas con los iconos

En la pantalla de escritorio de Android 4.2, selecciona un icono y luego arrástralo y suéltalo sobre otro. Tienes que hacer la operación con cierta agilidad. Si tardas un poco, el icono que acabas de soltar simplemente desplazará al otro. Si lo has he-



cho correctamente, ambos iconos se fundirán en uno nuevo, que es una carpeta. Para abrir una carpeta tienes que pulsar sobre ella. En ese momento se expandirá y podrás acceder a los iconos que contiene, que pueden ser entre dos y doce.

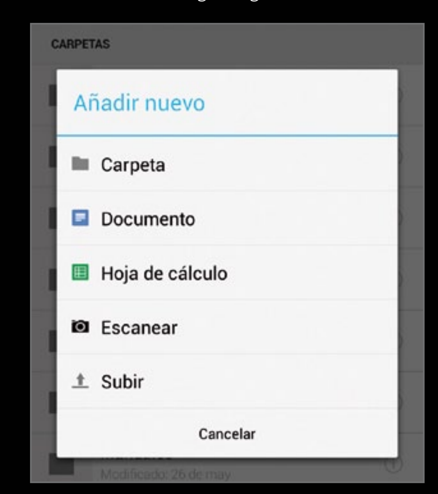
37 Google Now

Para abrir Google Now hay varias opciones.

- Utilizar la barra de búsqueda de la pantalla principal del dispositivo.
- Añadir un widget.
- Si pulsas sobre alguno de los botones del terminal (los que se sitúan en la parte inferior) y mantienes la pulsación por un instante, aparece un nuevo menú con el icono de Google. Al desplazar el dedo hasta él se abre Google Now.
- Con la pantalla bloqueada, para mostrar el botón de Google tienes que pulsar el icono situado en la parte inferior, justo debajo del nombre de tu operadora. Mantén la pulsación durante un instante y podrás ver el logo de Google y acceder a Now desplazando el dedo.

38 Subir archivos a Google Drive

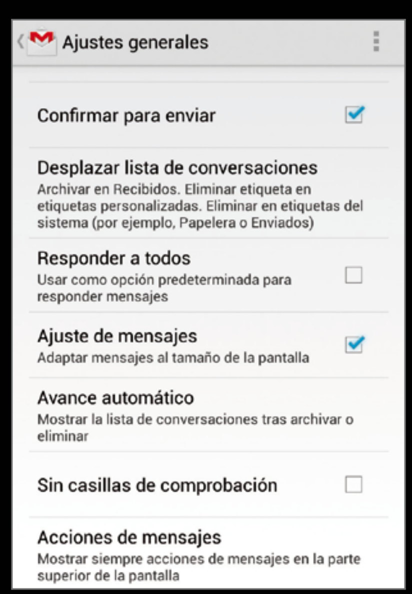
Google Drive no selecciona los ficheros de tu teléfono directamente, sino que lo hace mediante aplicaciones. Instala un gestor de archivos como **ES explorador de archivos**. Abre la aplicación de Google Drive y pulsa **Menú > Nuevo >Subir**. Ahora elige el gestor de archivos



que has instalado y selecciona el fichero. Acto seguido se subirá automáticamente a tu cuenta de Google Drive.

39 Activa el zoom en Gmail

A partir de la versión 4.2 de Gmail, en los dispositivos con Android 4.X, abre Gmail y pulsa sobre el icono situado en





la parte inferior izquierda de tu teléfono para acceder al menú de opciones. Entra en Ajustes y luego pulsa en **Ajuste Generales** para a continuación activar la casilla **Ajuste de mensajes (Adaptar mensajes al tamaño de la pantalla)**. De vuelta a la bandeja de entrada, ahora puedes ampliar el contenido de un mensaje tocando la pantalla con dos dedos y, sin dejar de tocarla, separarlos entre sí. Redúcela con el movimiento contrario.

40 Activa Bluetooth y WiFi rápidamente

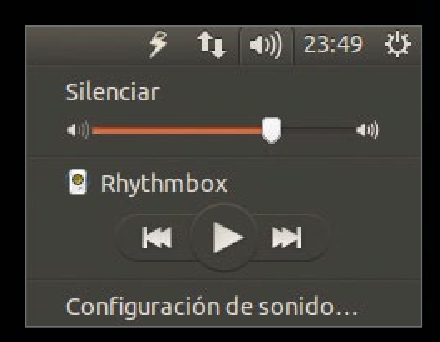
En Android 4.2.X despliega la barra de notificaciones con dos dedos. Se abrirá el menú de configuración rápida con las opciones habituales, entre ellas se encuentran las de WiFi y Bluetooth. En vez de tener que entrar en las opciones de WiFi o Bluetooth de los menús de configuración para activarlas, seleccionando el botón **Sí**. Mantén pulsado directamente el icono de WiFi o Bluetooth unos instantes y verás cómo se activa. Puedes repetir la misma operación para desactivar. Así de rápido, directo y sencillo.

Trucos para Ubuntu Linux

Ubuntu Linux es un sistema operativo con una base muy sólida que nunca deja de evolucionar. A su ya familiar entorno gráfico, se van uniendo cada vez más funcionalidades en forma de utilidades y aplicaciones.

41 Cambia el menú del reproductor de música

Para cambiar el reproductor de música por defecto (el del icono de sonido situado en la parte superior derecha del escritorio principal) debes introducir unos comandos. La sintaxis exacta depende del reproductor que hayas instalado. Aquí van algunos ejemplos de los más usados:



VLC
gsettings set com.canonical.indicator.sound interested-media-players "['vlc']"

AMAROK
gsettings set com.canonical.indicator.sound interested-media-players "['amarok']"

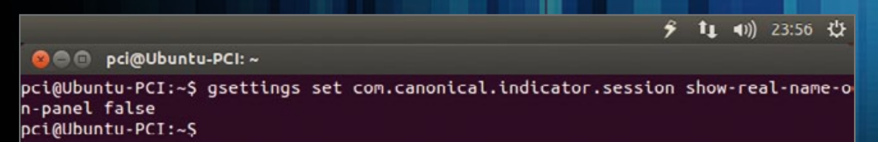
RHYTHMBOX (OPCIÓN POR DEFECTO)
gsettings set com.canonical.indicator.sound blacklisted-media-players ['rhythmbox']"

42 Cambia el nombre del equipo

Edita el fichero localizado en **/etc/hostname**. El contenido del fichero es una única línea con el nombre de tu equipo. Cambia el nombre y pon el que quieras. Ahora es necesario editar el archivo **/etc/hosts**. El fichero hosts contiene una relación entre nombres de equipos y sus direcciones IP. Edita la segunda línea del archivo, línea donde se encuentra la **IP 127.0.1.1** y cambia el nombre del host. Para terminar, reinicia el ordenador.

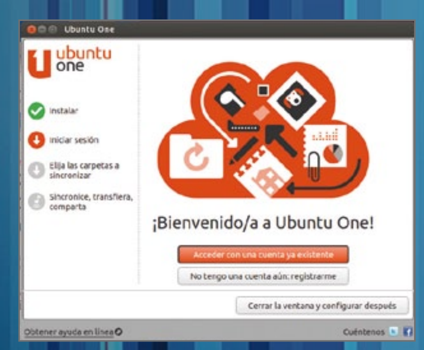
43 Oculta tu nombre de usuario en Unity

Unity muestra el nombre de tu usuario en la parte superior derecha del escritorio. Para evitarlo abre un terminal y teclea el siguiente comando: **gsettings set com.canonical.indicator.session show-real-name-on-panel false**. Ahora ejecuta **unity – replace**. Si este comando no te funciona, basta con que reinicies la sesión con tu usuario. Para volver a mostrarlo, abre de nuevo un terminal y teclea **gsettings set com.canonical.indicator.session show-real-name-on-panel true.**



44 Evita que Ubuntu One se sincronice

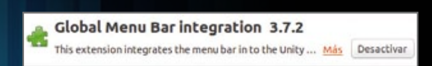
Ubuntu One Sync Daemon monitoriza constantemente la sincronización entre tus carpetas locales y las de la nube y consume 18 MB de memoria RAM del equipo. Si no utilizas este servicio de almacenamiento, abre una consola de comandos y teclea la siguiente línea: **sudo apt-get remove ubuntuone-client**. Al desinstalar el paquete, el proceso desaparecerá. Si en el futuro te interesa



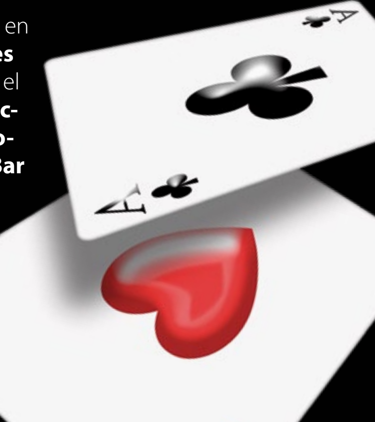
utilizar este servicio, sólo tienes que instalarlo de nuevo con **sudo apt-get install ubuntuone-client**.

45 Deshabilita la barra de menú global

Inicia tu sesión en Ubuntu y pulsa la combinación **Ctrl + Alt + T** para abrir una consola de comandos. Luego teclea el comando **sudo apt-get autoremove appmenu-gtk appmenu-gtk3 appmenu-qt** y pulsa la tecla **Entrar**. Luego reinicia la sesión. Para el menú del navegador Firefox hay que hacerlo de otra manera. Ábrelo y haz clic en **HERRAMIENTAS > COMPLEMENTOS**.



Luego pulsa en **Extensiones** y haz clic en el botón **Desactivar** de **Global menú Bar integration**.

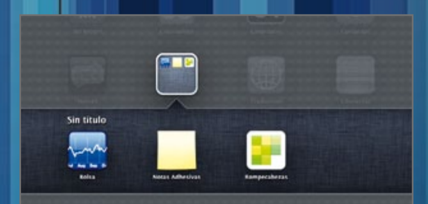


Trucos para MAC

Si hay un sistema pensado y diseñado desde el principio para el usuario, ese es Mac OS X. Todo el entorno, y sus aplicaciones, está orientado a un uso fácil y productivo.

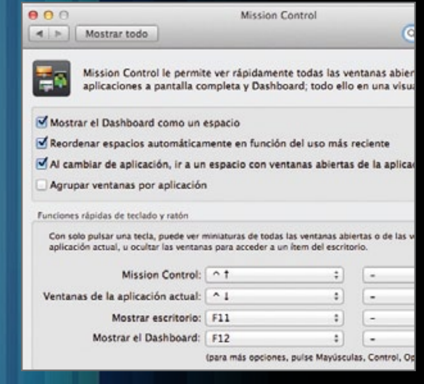
46 Crea carpetas de Widgets

Pulsa sobre el símbolo **+** para añadir un nuevo widget al Dashboard. Aparecerá el listado de iconos de Widgets. Haz clic sobre uno de ellos y arrástralo sobre otro. Se creará una nueva carpeta. Acto seguido haz clic sobre **Sin título** y ponle un nombre. Luego puedes continuar añadiendo widgets a la carpeta.



47 Recupera Exposé

Con OS X Lion apareció el nuevo gestor de ventanas abiertas, Mission Control. Si quieres volver a usar Exposé y evitar agrupar las ventanas por aplicaciones con Mission control, lo tienes fácil. Ve a **Preferencias del Sistema** y en el apartado **Personal** entra en **Mission Control**. Luego localiza la casilla **Agrupar ventanas por aplicación** y desactívala.



48 Renombra desde la Vista Previa

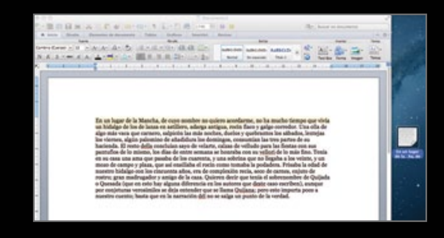
Si estás trabajando con un documento en **Vista Previa** y necesitas renombrarlo, no es necesario que vayas al **Finder** para editarlo, ni tan siquiera que hagas clic en **Archivo >Renombrar**. Si sitúas el puntero del ratón sobre la barra del título verás como aparece una pestaña justo a la derecha de éste. Si pulsas sobre ella se abre un menú de contexto con opciones: Renombrar, Trasladar a, Duplicar, etc.

49 Utiliza un recorte de texto

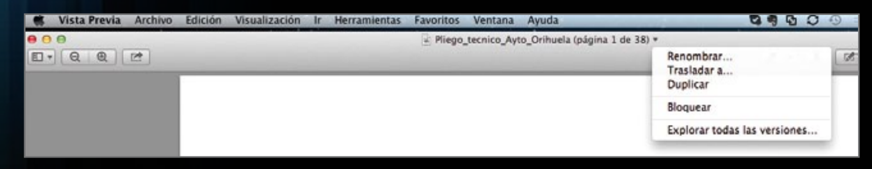
Si hay un fragmento de texto que utilizas a menudo, puedes crear un documento del tipo **Recorte de Texto**. Para ello, selecciona un fragmento de texto desde cualquier aplicación y arrástralo al escritorio. Se creará automáticamente el recorte. Si lo abres comprobarás que no se puede editar directamente. No te preocupes, que esa no es su función. Para utilizarlo sólo tienes que arrastrarlo hasta la aplicación en la que lo necesites, sin tener que copiar y pegar. En un instante podrás disponer del texto.

50 Elimina elementos del menú contextual

En la mayoría de sistemas operativos, al pulsar con el botón derecho del ratón se despliega un menú contextual. Para eliminar los elementos innecesarios, abre las **Preferencias del Sistema** y entra en la opción **Teclado** del apartado Hardware. Luego pulsa sobre las



pestaña **Funciones rápidas de teclado**. Pulsa sobre **Servicios** en la parte izquierda de la ventana y luego activa o desactiva en la parte derecha las opciones que quieres que aparezcan en el menú de contexto.



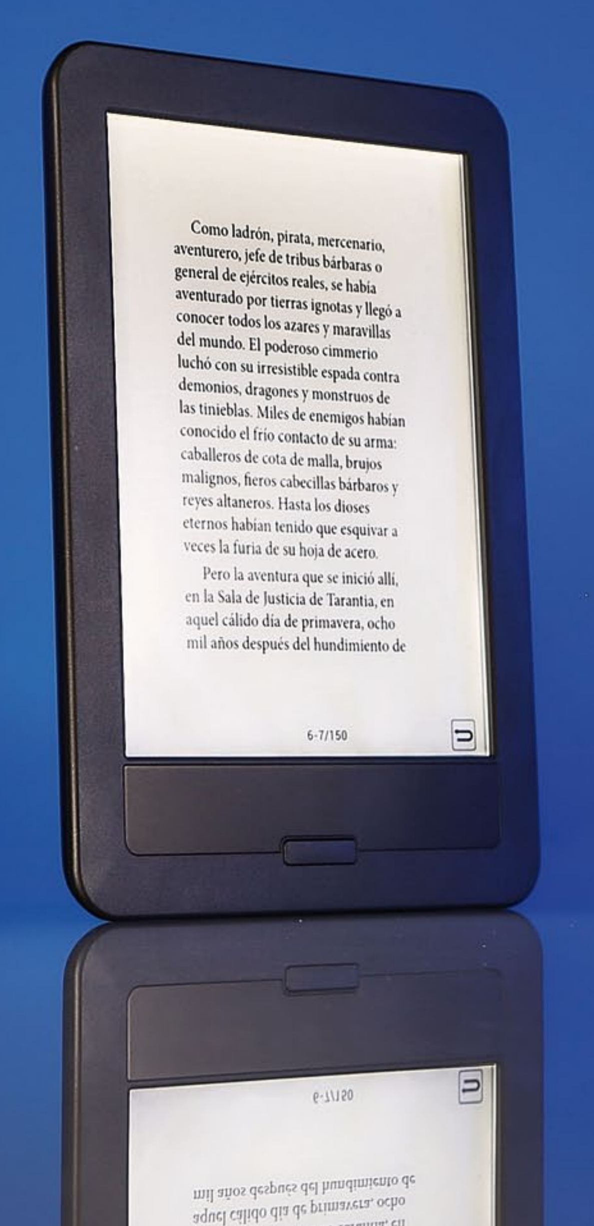


7 EREADERS CON ILUMINACIÓN INTEGRADA

A la velocidad de la luz

Para competir con tablets y smartphones, la nueva generación de eReaders se actualiza con sistemas de iluminación integrada que mejoran la experiencia de lectura. Pero, ¿realmente merecen la pena? Te lo contamos.







Por:
Iván Muñoz

Según un estudio realizado por Axesor sobre los hábitos de lectura de los españoles, el número personas que reconocer utilizar un soporte digital para leer, ha pasado del 5,9% del año 2011 a un 22,2% en este 2013, lo que supone un **280% más en poco más de dos años**. Pese a que las estadísticas son positivas, estas no se ven reflejadas directamente en el número de ventas de libros electrónicos o eReaders. Así lo confirma las cifras de IDC que indican un caídas de ventas, a nivel mundial, del **28% durante el año 2012**. El descenso de precio de los dispositivos, su baja rotación y, sobre todo, la competencia de smartphones y tablets, sirven para explicar este descenso en las ventas. Pese a todo, los eReaders cuentan con características innatas a su tecnología que los siguen posicionando como **dispositivos ideales para la lectura**.

¿Cómo funciona?

Aunque pueda parecer una tecnología reciente, el funcionamiento de la tinta electrónica no dista mucho de el de uno de nuestros juguetes de la infancia, el famoso Telesketch.
Una pantalla de tinta electrónica se compone de millones de microcápsulas transparentes en cuyo interior se encuentra un fluido transparente en el que flotan diminutas partículas de color negro, cargadas negativamente, y partículas de color blanco, con carga positiva. Para dibujar el texto las microcápsulas son sometidas a campos eléctricos opuestos por la parte superior e inferior que, dependiendo de su polaridad, harán que unas partículas negras o blancas sean atraídas hacia la superficie, "coloreando" el píxel o no.



Relanzamiento

Pese a todo, los detractores de la tinta electrónica siempre han aprovechado la **ausencia de iluminación nativa de los eReaders** para atacar a esta tecnología en favor de las pantallas LCD, que además de color, definición, y muchas más funcionalidades adicionales a parte de la lectura, pueden utilizarse en entornos poco iluminados o, incluso, en total oscuridad.





Yotaphone cuenta con dos pantallas, LCD y tinta electrónica, en un mismo dispositivo.

Por ello, y para intentar revitalizar el mercado, los fabricantes de eReaders encabezados por el gigante Amazon, han lanzado al mercado los primeros dispositivos que **combinan la tinta electrónica con un sistema de iluminación integrado**. En todos los modelos analizados en la comparativa, la iluminación es ajustable en intensidad y, al contrario de lo que se pudiera, para lograr una mejor experiencia de lectura, ésta debe ser directamente proporcional a la cantidad de luz exterior. Es decir, mayor cuanto más intensa sea la luz ambiente, y viceversa.
Siete son los eReaders seleccionados, y pese a tratarse de los modelos más actuales con la última tecnología, la media de precios es muy comedida, por lo que no tienes excusa.

Nuestro criterio de selección...

Aunque el mercado está repleto de eReaders interesantes, hemos querido centrarnos en aquellos modelos que disponen de sistema de iluminación integrado. ¿Cómo funcionan? ¿qué ventajas aporta? ¿merece la pena cambiar mi viejo eReader por un modelo con iluminación? Estas, y otras muchas, son las preguntas que queremos contestar en las próximas páginas.

LO MEJOR & LO PEOR de los modelos probados



AMAZON PAPERWHITE 3G
- Rendimiento
- Pantalla táctil
- Opción 3G gratis

- No compatible epub



BQ CERVANTES
- Iluminación muy homogénea
- Micro SD
- Pantalla táctil

- Compatibilidad



CYBOOK ODYSSEY 2013
- Luminosidad
- Precio
- Micro SD
- Pantalla táctil



FNAC TOUCH PLUS
- Iluminación muy homogénea
- Micro SD
- Pantalla táctil

- Compatibilidad



SPCInternet DICKENS LIGHT
- Micro SD

- Iluminación
- Sin pantalla táctil



TAGUS CASA DEL LIBRO
- Rendimiento
- Prestaciones
- Micro SD
- Pantalla táctil



WOXTER PAPERLIGHT 200
- Micro SD

- Iluminación
- Sin pantalla táctil

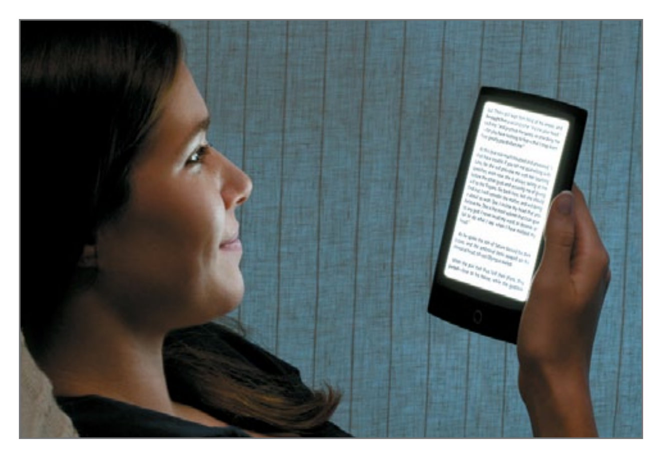
Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Los 7 eReaders han sido sometidos a rigurosas pruebas, con especial atención a tres aspectos: pantalla, funciones y velocidad de manejo.

Conseguir emular las mismas sensaciones de lectura que la hoja de un libro es el objetivo fundamental de cualquier eReader. Por ello, además de las pruebas de rendimiento, el uso cotidiano y las sensaciones de lectura han tenido un gran peso en la nota final.

Pantalla y más

Todos los modelos analizados disponen de pantalla de 6 pulgadas con tecnología E-Ink, comúnmente llamada, tinta electrónica. Aunque la resolución no es un factor determinante a la hora de mostrar textos, una mayor densidad de píxeles permite percibir con mayor detalle las imágenes, algo que siempre es de agradecer. Además, se evaluaron aspectos como el reflejo y la respuesta del sistema táctil. Es este último aspecto es importante destacar que La Casa del Libro, Fnac y BQ optan por un sistema de infrarrojos, mientras que Amazon y Cybook se decantan por el sistema capacitivo. En la comparativa, **las diferencias en cuanto a capacidad de respuesta no han sido muy apreciables**. El sistema por infrarrojos funciona sin casi tocar la pantalla pero cualquier roce, incluso involuntario, puede mover la página. Por su parte, el sistema capacitivo obliga a utilizar la mano o un accesorio compatible, lo que reduce los movimientos involuntarios, aunque impide que podamos interactuar con la pantalla con guantes. También hemos valorado la capacidad de reconocer varias pulsaciones para, por ejemplo, realizar "la pinza" para hacer zoom.



Para no provocar fatiga visual la iluminación no se dirige directamente a los ojos como ocurre con las pantallas LCD.

¡¡Oooops!!
Problemas de refresco

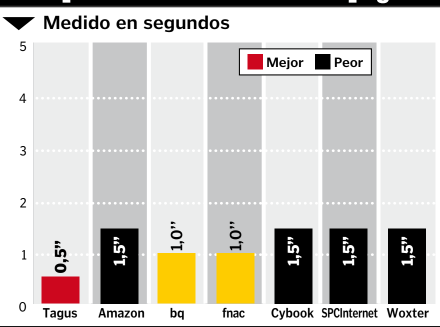


Al mostrar un mismo texto o imagen durante mucho tiempo esta suele quedar marcada en un segundo plano al cambiar de página. La intensidad con la que queda estampada y la capacidad para eliminar este efecto marca la diferencia de calidad entre eReaders.

RESULTADOS

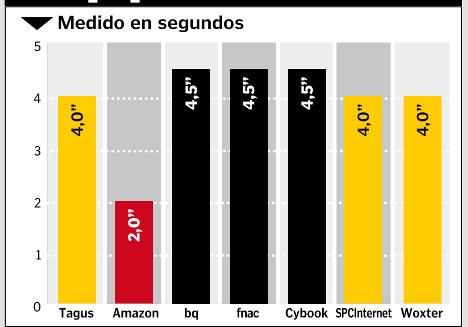
Has de valorar unos pocos parámetros fundamentales antes de comprar un eReader. Sin sacarlo de la caja es imposible conocerlos, por eso, destacamos aquí los que debes tener más claros. Si queremos conseguir una experiencia de uso lo más parecida posible a la de un libro en papel, el tiempo de encendido, así como el necesario para abrir un libro o pasar una página, son muy importantes. Lo mismo que la cantidad de formatos que resultan compatibles, o el peso de cada dispositivo. Por último, la cantidad de memoria.

Tiempo de encendido (desde apagado)



¿Para qué? Es el tiempo que pasa desde que se pulsa el botón de encendido, hasta que aparece el menú del sistema.

Tiempo para abrir un libro



¿Para qué? Aquí se reflejan los segundos que transcurren desde que se elige un libro del menú y se muestra la porta del mismo.



Amazon ha tenido que dar "su brazo a torcer" y ya dispone de dos versiones Kindle, versión Fire, en formato tablet con pantalla LCD de 7 y 8,9 pulgadas y sistema operativo Android.

Iluminación

La iluminación integrada es el nexo común entre todo los eReaders de la comparativa, por lo que hemos prestado especial atención en este aspecto. Además de las mediciones de luminosidad en la parte central, que **arrojaron resultados muy dispares,** es fundamental valorar la homogeneidad de la luz sobre toda la pantalla. La presencia de sobras o zonas con menor intensidad lumínica distraen de la lectura y empeoran la experiencia de lectura. En este aspecto Fnac y BQ muestran la iluminación óptima, aunque también con un menor nivel de intensidad en su nivel más extremo. La Casa del Libro y Amazon muestras alguna sombra sobre todo en la parte donde está ubicada la fuente de luz. Cybook destaca por su intensidad aunque las sobras se despliegan casi por la totalidad del marco, y SPC Internet y Woxter sólo iluminan la parte inferior **siendo el resultado muy deficiente**.

Funciones

Aunque epub es el rey, siempre es importante que nuestro lector sea capaz de adaptarse al mayo número de formatos posibles, tales como: doc, pdf, htm o txt. Importante reseñar, otra vez, el caso de Amazon, el único no compatible con epub, inconveniente que **se soluciona recurriendo a programas como Calibre**.

Otros aspectos valorables son el número y tamaños de fuente disponibles, la posibilidad de rotar la pantalla para lectura en horizontal o la presencia de conexión WiFi para poder descargar los libros directamente desde la tienda online.



> **"Las pantallas táctiles por infrarrojos permiten que podamos interactuar incluso con los guantes puestos"**

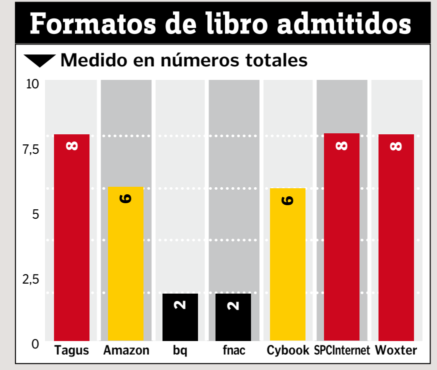
Lámparas LED

Hasta la llegada de la iluminación integrada, la única opción para poder leer a oscuras sin molestar a los que tenemos a nuestro alrededor son las pequeñas lámparas de lectura con iluminación LED. Económicas y fáciles de utilizar, presenta como principal inconveniente los reflejos

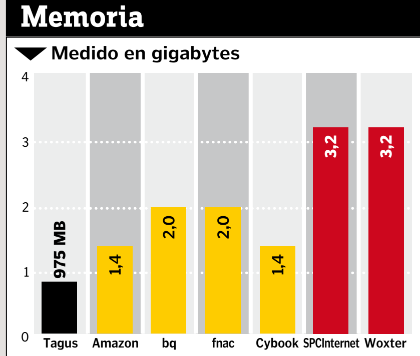


Las más polivalentes se sujetan con una pinza.

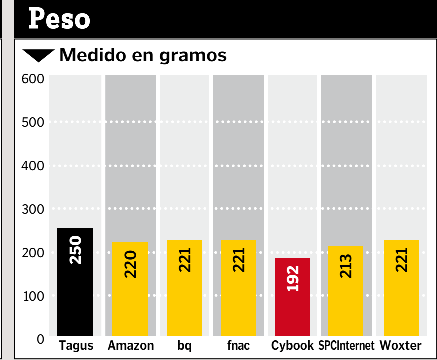
generados al aplicar una fuente de luz directamente sobre la pantalla ya que, a diferencia del libro convencional, la pantalla del eReader está protegida por una lámina de plástico que rebota parte de la luz. Además, al no repartirse la luminosidad de forma uniforme por toda la pantalla, se aumenta la fatiga visual.



¿Para qué? Cuantos más formatos haya, mayor será la cantidad de libros que podrás visualizar en tu eReader.



¿Para qué? Aunque se puede ampliar mediante tarjetas microSD, es deseable una buena cantidad de almacenamiento.



¿Para qué? Seguro que lo que menos deseas es ir cargado con un dispositivo pesado. Por eso, cuanto más ligero, mejor.

1º CASA DEL LIBRO TAGUS LUX

NOTA 7,7



Amparado por la Casa del Libro, el Tagus Lux **es uno de los eReaders más completos de los siete modelos analizados** y consigue, por derecho propio, alzarse con la primera posición de la comparativa ya que consigue las mejores valoraciones en los tres grandes bloques de pruebas. Dispone de una pantalla de 6 pulgadas con una densidad de píxeles de 212 ppp y 16 niveles de grises no regulables. Toda la interacción, exceptuando un único botón físico de acceso directo a la home, se realiza mediante su pantalla táctil por infrarrojos. Su respuesta es rápida y precisa, tanto para navegar por los menús como en el paso de página. Además, reconoce gestos como el deslizado para avanzar o retroceder página o la pinza, para aumentar o reducir el texto.

Iluminación

El sistema de iluminación LED provoca una iluminación homogénea por toda la pantalla, aunque se perciben unas ligeras sombras en la parte superior. **Para regular la intensidad dispone de una barra deslizable de 10 posiciones**. En su nivel máximo la luz es bastante intensa lo que permite leer sin dificultades, incluso en exteriores con mucha luz ambiental.

La iluminación es homogénea e intensa, aunque muestra sombras en la zona superior.

En cuanto a conectividad, cuenta con un puerto mini-USB para carga y conexión al ordenador, **WiFi con acceso a la tienda online de La Casa del Libro**, salida de auriculares y ranura para tarjetas de memoria microSD, muy importante ya que pese a que las especificaciones indican que incorpora 4 GB de almacenamiento, sólo 975 MB son efectivos para poder guardar libros.

Compatibilidad

El Lux es compatible con los formatos más utilizados, como epub o PDF, dispone de 17 tamaños de fuente y 14 tipos de letras, e incluye preinstalado el diccionario de la RAE. Además, permite realizar anotaciones y resaltar textos. Su funcionamiento es muy fluido, tanto a la hora de manejarse por lo menús como en el paso de página o redibujado, donde no se aprecian rastros de la página anterior visualizada.

Con la luz desactivada el fondo es algo oscuro por lo que conviene mantener siempre la luz encendida aunque sea al mínimo para aumentar la sensación de estar leyendo una hoja de papel. Por último, un pequeño inconveniente, la primera línea de texto se pega demasiado al borde superior, algo que resulta molesto y que no hemos podido corregir en la configuración.

Precio	**139,90 €**
Fabricante	Casa del Libro
www.casadellibro.com	
Especificaciones	
Dimensiones	12,5 x 17,2 x 1,2 cm
Peso	250 g
Pantalla	6 pulgadas táctil
Resolución	758 x 1.024 px
Memoria útil	975 MB
CALIDAD/PRECIO	**7,4**

Su precio competitivo, unido a sus grandes prestaciones, hacen que el Tagus Lux consiga hacerse con el puesto de honor de la comparativa.





El pionero en eReaders con iluminación integrada **consigue mantener el tipo pese a carecer de algunas prestaciones comunes** al resto de sus oponentes, como la ranura para tarjetas de memoria microSD. Dispone de pantalla táctil por infrarrojos de 6 pulgadas y 16 niveles de grises. La iluminación integrada es regulable mediante una barra de deslizamiento con 24 posiciones y destaca por ser una de las más homogéneas de la comparativa **pese a mostrar unas ligeras aguas en la parte inferior.** En lo que el Paperwhite supera ampliamente a sus competidores es en la fluidez de manejo y el tiempo de respuesta. Incorpora 8 tamaños y 6 tipos de fuentes diferentes, y gracias a la conectividad WiFi que incluye puedes acceder directamente a la tienda online de Amazon. El modelo analizado dispone, además, de **conexión 3G gratuita** lo que supone un sobrecoste. El modelo WiFi cuesta 129€ frente a los 189€ del WiFi/3G.

Precio	**189 €**
Fabricante	**Amazon**

www.amazon.es

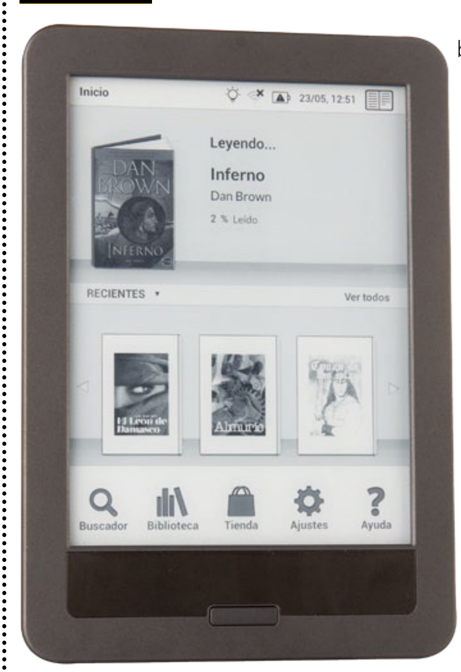
Especificaciones	
Dimensiones	**11,7 x 16,9 x 0,9 cm**
Peso	**220 g**
Pantalla	**6 pulgadas táctil**
Resolución	**758 x 1.024 px**
Memoria útil	**1,4 GB**
CALIDAD/PRECIO	**5,5**

Pese a no haber conseguido alzarse con la victoria, el Paperwhite sigue siendo una apuesta segura en eReaders con iluminación integrada.

El sistema de iluminación genera sombras bastante visibles en la parte inferior.

3º BQ CERVANTES

NOTA 6,7



La empresa española BQ se caracteriza por ofrecer productos de calidad a precio asequible y este Cervantes Touch Light, no es una excepción. Estamos ante **un eReader compacto, manejable y bien acabado**. Toda la interacción del dispositivo se realiza mediante su pantalla táctil por infrarrojos de 6 pulgadas, ya que únicamente dispone de un botón físico en la parte inferior que permite acceder directamente a la home en cualquier momento. El sistema de iluminación destaca, junto al eReader de Fnac, por ser **el más homogéneo de los siete modelos analizados**. Prácticamente no muestra sombras o desigualdades en ninguna parte de la misma. Su único problema es la **falta de intensidad a máximo brillo,** muy útil cuando queremos leer en entornos con mucha iluminación. Otro aspecto mejorable es su compatibilidad, ya que sólo reconoce, entre los formatos más comunes, epub y PDF.

Precio	**129,90 €**
Fabricante	**BQ**

www.bqreaders.com

Especificaciones	
Dimensiones	**11,5 x 16,6 x 1,2 cm**
Peso	**221 g**
Pantalla	**6 pulgadas táctil**
Resolución	**758 x 1.024 px**
Memoria útil	**2 GB**
CALIDAD/PRECIO	**6,9**

Cuenta con el sistema de iluminación más homogéneo, lo que por si solo es una garantía, y lo posiciona como una gran alternativa.

La luz se reparte de forma homogénea por toda la pantalla sin mostrar sombras.



4º FNAC TOUCH PLUS
NOTA 6,7



El eReader de Fnac es otro producto más de fabricación masiva en China, y además **es exactamente el mismo dispositivo que nos ofrece Bq con su Cervantes**. Esto no quiere decir que se trate de un mal eReader, ni mucho menos. Su pantalla táctil de 6 pulgadas tiene la misma densidad de píxeles, 212, que los dos modelos que encabezan la comparativa. Además, puede vanagloriarse de contar con el mejor sistema de iluminación, al menos **el más homogéneo, entre todos los competidores**, sin zonas sombreadas que merezcan ser destacadas. Por el contrario, existe mucha diferencia de luminosidad frente a los dos modelos que en-cabezan la comparativa, lo que hace que pierda gran parte de ese "plus" que ofrece la iluminación integrada para leer en exteriores. En la parte negativa cabe indicar su **escasa compatibilidad de formatos**, sólo epub y PDF, y la ausencia de opción de redibujado de página.

Su iluminación es la más homogénea, pero peca de ser poco intensa.

Precio	129,90 €
Fabricante	Fnac
	www.fnac.es
Especificaciones	
Dimensiones	11,5 x 16,6 x 1,2 cm
Peso	221 g
Pantalla	6 pulgadas táctil
Resolución	758 x 1.024 px
Memoria útil	2 GB
CALIDAD/PRECIO	6,9

Con la única diferencia de su tienda online. Comparte ventajas e inconvenientes con el modelo de BQ, ya que se trata del mismo eReader.



5º CYBOOK ODYSSEY 2013
NOTA 6,6



Estéticamente el eReader de Cybook es uno de los más atractivos de la comparativa. Es **ligero, compacto y muy manejable**. Además de su pantalla táctil de 6 pulgadas multitáctil dispone de dos botones físicos para el avance y retroceso de página, y un botón central para acceder de forma directa al menú de opciones. Su sistema de iluminación destaca por ser **el más intenso de la comparativa** con 388 lux, lo que le convierten en la mejor elección si eres de los que leen al aire libre de forma asidua. La iluminación es homogénea, aunque el exceso de intensidad hace que se forme **sombras en la parte inferior y lateral izquierdo de la pantalla**. Su funcionamiento es muy fluido, tanto en el paso de página como en la navegación por lo menús de configuración. Gracias a la conexión WiFi podemos acceder a su tienda de libros online, Bookenn Store, aunque lamentablemente no tiene actualmente versión en castellano.

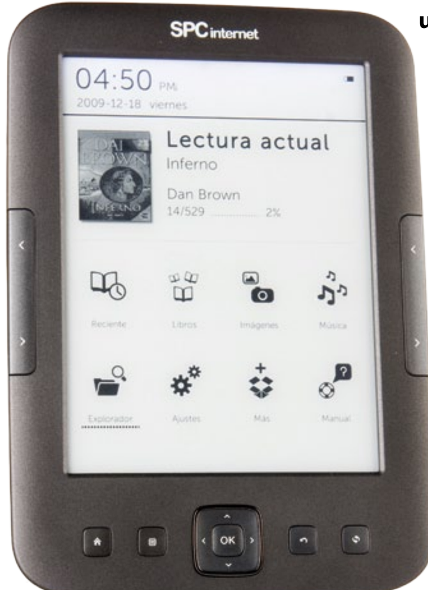
La intensidad de su iluminación provoca algunas sombras incluso en la parte lateral.

Precio	109,99 €
Fabricante	Cybook
	www.bookeen.com
Especificaciones	
Dimensiones	12,1 x 16,7 x 0,9 cm
Peso	192 g
Pantalla	6" pulgadas táctil
Resolución	600 x 800 px
Memoria útil	1,4 GB
CALIDAD/PRECIO	7,7

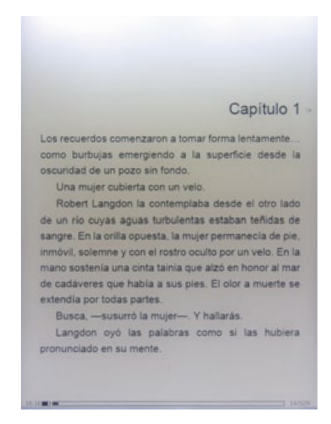
Ha sido una de las grandes sorpresas. Su diseño, precio y sistema de control, lo convierten en uno de nuestros preferidos.

6º SPC INTERNET DICKENS 5607N

NOTA 6,4



Aunque para su nombre se ha utilizado el apellido de uno de los mayores genios de la literatura universal, Charles Dickens, el eReader de SPC Internet, **no marcará ningún hito en el mundo de la tecnología**. De aspecto un tanto anticuado el Dickens integra pantalla de 6 pulgadas de 600 x 800 píxeles. Para su manejo dispone de un completo arsenal de botones que suplen la **ausencia de un sistema táctil**. El sistema de retroiluminación, junto al de Woxter, se encuentra a años luz del resto de competidores y **se asemeja más a una luz de lectura externa** que a otra cosa, ya que se diluye cual azucarillo desde la parte superior de la pantalla, siendo prácticamente inexistente en la parte inferior y resultando incluso molesta para la lectura. Los menús en pantalla son muy espartanos y poco vistosos, aunque están bien estructurados. Es compatible con todos los formatos de archivos más utilizados y dispone de 8 fuentes y 15 tamaños de letra diferentes para elegir. Además, carece de conectividad WiFi.


Capítulo 1

Los recuerdos comenzaron a tomar forma lentamente... como burbujas emergiendo a la superficie desde la oscuridad de un pozo sin fondo.

Una mujer cubierta con un velo.

Robert Langdon la contemplaba desde el otro lado de un río cuyas aguas turbulentas estaban teñidas de sangre. En la orilla opuesta, la mujer permanecía de pie, inmóvil, solemne y con el rostro oculto por un velo. En la mano sostenía una cinta tainia que alzó en honor al mar de cadáveres que había a sus pies. El olor a muerte se extendía por todas partes.

Busca, —susurró la mujer—. Y hallarás.

Langdon oyó las palabras como si las hubiera pronunciado en su mente.

El foco de luz está en la parte superior y no se reparte por el resto de la pantalla.

Precio	129,90 €
Fabricante	SPCInternet

www.spcinternet.com

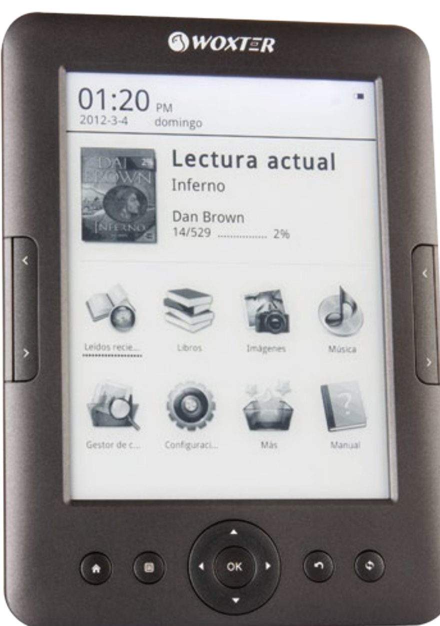
Especificaciones	
Dimensiones	12,4 x 17,8 x 1,1 cm
Peso	213 g
Pantalla	6 pulgadas
Resolución	600 x 800 px
Memoria útil	3,2 GB

CALIDAD/PRECIO 6,6

El sistema de iluminación está muy poco trabajado, lo que unido a la ausencia de WiFi y pantalla táctil, hacen que su precio sea difícilmente justificable.

7º WOXTER PAPERLIGHT 200

NOTA 6,4



Aunque su carcasa es ligeramente diferente el eReader de Wolder **comparte un 95% de características con el modelo de SPC Internet**, por tanto también hace gala de las mismas ventajas e inconvenientes de éste. Al igual que su "gemelo" incorpora la misma pantalla de 6 pulgadas, no táctil, de 600 x 800 píxeles, carece de conectividad WiFi y **su sistema de iluminación se desenvuelve igual de mal** aunque, eso sí, su luz es ligeramente más intensa, 88 lux en la parte centra. Algo que, siendo sinceros, no cambia absolutamente nada. El Paperlight 200 es **compatible con todos los formatos de archivos más utilizados**, como epub, PDF, doc o MOBI, e incorpora 5 fuentes, 3 menos que el Dickens, con 8 tamaños de letra. De los 4 GB de memoria interna, 3,2 GB están disponibles de forma efectiva para guardar libros, siendo junto al Dickens, el eReader con más capacidad de almacenamiento efectivo.

La iluminación superior es muy deficiente y llega incluso a molestar para la lectura.

Precio	129 €
Fabricante	Woxter

www.woxter.es

Especificaciones	
Dimensiones	12,7 x 17,7 x 1,2 cm
Peso	221 g
Pantalla	6 pulgadas
Resolución	600 x 800 px
Memoria útil	3,2 GB

CALIDAD/PRECIO 6,6

El rendimiento del eReader de Woxter está muy por debajo de lo esperado, sobre todo en lo que a sistema de iluminación se refiere.

RESULTADOS DE LAS MEDICIONES











	1º Tagus Casa del Libro	2º Amazon Paperwhite 3G	3º BQ Cervantes
Fabricante	**Tagus de Casa del Libro Lux**	**Amazon**	**bq**
Página web	**www.casadellibro.com**	**www.amazon.es**	**www.bqreaders.com**
PRECIO	**139,90 €**	**189,00 €**	**129,90 €**

Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

Modelo	Tagus de Casa del Libro Lux	Amazon Paperwhite 3G	bq Cervantes Touch Light
Pantalla	6'' (758 x 1.024 px)	6'' (758 x 1.024 px)	6'' (758 x 1.024 px)
Memoria disponible, nominal	4 GB	2 GB	4 GB
Dimensiones	12,5 x 17,2 x 1,2 cm	11,7 x 16,9 x 0,9 cm	11,5 x 16,6 x 1,2 cm
Autonomía (según fabricante)	8.000 páginas	8 semanas (WiFi y 3G Off)	N/A

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota	Tagus	Nota	Amazon	Nota	BQ	Nota
Características	52,00%		7,30		5,98		7,11
Dimensiones pantalla	10,00%	9,1 x 12,3 cm	5,01	9,0 x 12,2 cm	4,89	9,0 x 12,2 cm	4,90
Puntos por pulgada	10,00%	212 ppp	8,48	212 ppp	8,48	212 ppp	8,48
Niveles de grises	4,00%	16	8,00	16	8,00	16	8,00
Reflejo	5,00%	Muy bajo	7,00	Muy bajo	7,00	Muy bajo	7,00
Pantalla	4,00%	E-Ink Pearl, multitáctil por infrarrojos	10,00	Paperwhite, multitáctil capacitiva	10,00	E-Ink Pearl, táctil por infrarrojos	10,00
Luz integrada (grados luminosidad / brillo / distribución)	4,00%	Sí (barra deslizable (+ de 10 posiciones) / 288 lux / homogénea)	7,38	Sí (barra deslizable (24 posiciones) / 180 lux / muy homogénea)	7,82	Sí (barra deslizable (+ de 10 posiciones) / 110 lux / muy homogénea)	7,46
Teclado / tecla 'Home'	7,00%	Qwerty en pantalla / sí	7,00	Qwerty en pantalla / no	1,29	Qwerty en pantalla / sí	7,00
Conectividad inalámbrica	3,00%	802.11 bgn	10,00	802.11 bgn	10,00	802.11 bgn	10,00
Ranura tarjeta(s)	2,00%	micro SDHC	10,00	No	0,00	micro SDHC	10,00
Altavoz / micrófono (notas de voz)	2,00%	No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00
Conector de audio	1,00%	Jack 3,5 mm	9,00	No	0,00	No	0,00
Funciones	19,00%		8,97		8,64		6,47
Formatos de libro admitidos	5,00%	DOC, EPUB, FB2, HTM, MOBI, PDF, RTF y TXT	10,00	AZW, MOBI, PDF y TXT (en su formato original); DOC y HTM (por conversión)	10,00	EPUB y PDF	3,33
Formato PDF, ampliación	2,00%	17 tamaños de fuente	9,00	9 pasos de zoom, ajustar a pantalla y tamaño real	10,00	8 tamaños de fuente	8,00
Formato EPUB, ampliación / tipos de fuente	2,00%	17 tamaños de fuente / 14	9,10	8 tamaños de fuente / 6	7,91	8 tamaños de fuente / 5	7,77
Cambio de orientación	2,00%	Manual, 4 posiciones	5,00	Manual, 2 posiciones	5,00	No	0,00
Biblioteca / explorador / historial	2,00%	Sí / sí / sí	10,00	Sí / no / sí	6,67	Sí / sí / sí	10,00
Búsqueda de libros / de texto en un libro	2,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Navegador web / tienda on-line	1,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Idioma del menú	1,00%	Español y 2 idiomas más	9,25	Español y 8 idiomas más	10,00	Español y 4 idiomas más	9,75
Diccionarios preinstalados	1,00%	RAE	5,00	RAE y Oxford Spanish Dictionary	10,00	Español (Clave SM), Inglés (Wordnet), Inglés (Semantix), Español-Inglés (Semantix), Inglés-	10,00
Texto a voz / resaltado de textos	1,00%	Sí / sí	10,00	No / sí	5,00	No / sí	5,00
Velocidad, manejo y memoria	20,00%		8,62		6,86		6,33
Tiempo de encendido	4,00%	Rápido (0,5 s)	10,00	Rápido (1,5 s)	9,49	Rápido (1,0 s)	9,74
Tiempo para abrir un libro	4,00%	Normal (4,0 s)	6,32	Rápido (2,0 s)	8,42	Normal (4,5 s)	5,79
Tiempo para pasar página	4,00%	Rápido (0,5 s)	10,00	Rápido (0,5 s)	10,00	Rápido (0,8 s)	8,33
Tiempo para redibujar una página	4,00%	Rápido (0,5 s)	10,00	N/A	0,00	N/A	0,00
Pasos para abrir un libro / buscar un marcador / crear una nota / cambiar la orientación	3,00%	Pocos (1 / 1 / 3 / 2 / 2)	8,00	Pocos (1 / 1 / 3 / 3 / 3)	7,00	Pocos (1 / 1 / 4 / 2 / -)	8,13
Memoria disponible, capacidad	1,00%	975 MB (interna)	3,16	1,4 GB (interna)	4,52	2,0 GB (interna)	6,72
Otros	9,00%		5,56		6,22		6,20
Peso	5,00%	250 g	6,00	220 g	7,20	221 g	7,16
Accesorios incluidos	2,00%	Cable mini USB	4,00	Cable micro USB	4,00	Cable micro USB	4,00
Garantía	2,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Total	100,00%		7,72		6,68		6,75
Correcciones a la nota				Conectividad 3G	+0,25		
NOTA DE CALIDAD		7,7		6,9		6,7	
NOTA DE CALIDAD/PRECIO		7,4		5,5		6,9	





Fnac
www.fnac.es
129,90 €





Cybook
www.bookeen.com/en
109,99 €





SPCInternet
www.spcinternet.com
129,90 €





Woxter
www.woxter.es
129,00 €

Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

fnac Touch Plus	Cybook ODYSSEY 2013 Edition	SPCInternet Dickens Light (5607N)	Woxter paperlight 200
6" (758 x 1.024 px)	6" (600 x 800 px)	6" (600 x 800 px)	6" (600 x 800 px)
4 GB	2 GB	4 GB	4 GB
11,5 x 16,6 x 1,2 cm	12,1 x 16,7 x 0,9 cm	12,4 x 17,8 x 1,1 cm	12,7 x 17,7 x 1,2 cm
N/A	N/A	75 horas	N/A

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota
	7,10		6,79		5,53		5,54
9,0 x 12,2 cm	4,90	9,1 x 12,3 cm	4,95	9,1 x 12,2 cm	4,92	9,0 x 12,2 cm	4,92
212 ppp	8,48	167 ppp	6,68	167 ppp	6,68	167 ppp	6,68
16	8,00	16	8,00	16	8,00	16	8,00
Muy bajo	7,00	Muy bajo	7,00	Muy bajo	7,00	Muy bajo	7,00
E-Ink Pearl, táctil por infrarrojos	10,00	E-Ink Pearl, multitáctil capacitiva	10,00	E-Ink Pearl, no táctil	2,00	E-Ink Pearl, no táctil	2,00
Sí (barra deslizable (+ de 10 posiciones) / 98 lux / muy homogénea)	7,39	Sí (barra deslizable (20 posiciones) / 388 lux / homogénea)	7,70	Sí (5 pasos / 69 lux / poco homogénea)	4,64	Sí (5 pasos / 88 lux / poco homogénea)	4,74
Qwerty en pantalla / sí	7,00	Qwerty en pantalla / sí	7,00	Qwerty en pantalla / sí	7,00	Qwerty en pantalla / sí	7,00
802.11 bgn	10,00	802.11 bgn	10,00	No	0,00	No	0,00
micro SDHC	10,00	micro SDHC	10,00	micro SDHC	10,00	micro SDHC	10,00
No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00
No	0,00	No	0,00	Jack 3,5 mm	9,00	Jack 3,5 mm	9,00
	6,47		6,92		7,69		7,65
EPUB y PDF	3,33	DOC, EPUB, FB2, HTM, PDF y TXT	10,00	DOC, EPUB, FB2, HTM, MOBI, PDF, RTF y TXT	10,00	DOC, EPUB, FB2, HTM, MOBI, PDF, RTF y TXT	10,00
8 tamaños de fuente	8,00	10 pasos de zoom, ajustar a página, a ancho y a alto	10,00	15 tamaños de fuente	9,00	15 tamaños de fuente	9,00
8 tamaños de fuente / 5	7,77	20 tamaños de fuente / 8	9,10	15 tamaños de fuente / 8	9,10	15 tamaños de fuente / 5	8,67
No	0,00	Manual, 4 posiciones	5,00	Manual, 4 posiciones	5,00	Manual, 4 posiciones	5,00
Sí / sí / sí	10,00	Sí / no / sí	6,67	Sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí	10,00
Sí / sí	10,00	No / no	0,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	No / no	0,00	No / no	0,00
Español y 4 idiomas más	9,75	Español y 22 idiomas más	10,00	Español y 7 idiomas más	10,00	Español y 19 idiomas más	10,00
Español (Clave SM), Inglés (Wordnet), Inglés (Semantix), Español-Inglés (Semantix), Inglés-Español	10,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
No / sí	5,00	No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00
	6,33		5,15		7,45		7,45
Rápido (1,0 s)	9,74	Rápido (1,5 s)	9,49	Rápido (1,5 s)	9,49	Rápido (1,5 s)	9,49
Normal (4,5 s)	5,79	Normal (4,5 s)	5,79	Normal (4,0 s)	6,32	Normal (4,0 s)	6,32
Rápido (0,8 s)	8,33	Normal (1,5 s)	3,33	Normal (1,0 s)	6,67	Normal (1,0 s)	6,67
N/A	0,00	N/A	0,00	Normal (1,0 s)	6,67	Normal (1,0 s)	6,67
Pocos (1 / 1 / 4 / 2 / -)	8,13	Pocos (1 / 3 / 3 / 2 / 1)	8,00	Pocos (1 / 2 / 2 / - / 2)	7,50	Pocos (1 / 2 / 2 / - / 2)	7,50
2,0 GB (interna)	6,72	1,4 GB (interna)	4,62	3,2 GB (interna)	10,00	3,2 GB (interna)	10,00
	6,20		6,84		6,38		6,20
221 g	7,16	192 g	8,32	213 g	7,48	221 g	7,16
Cable micro USB	4,00	Cable micro USB	4,00	Cable mini USB	4,00	Cable mini USB	4,00
2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
	6,75		6,49		6,40		6,38
		Táctil + dos botones laterales	+0,10				
6,7		6,6		6,4		6,4	
6,9		7,7		6,6		6,6	

¿Qué fue de las Mirasol?

Aunque muchos se hayan olvidado de ella, Qualcomm sigue desarrollando sus famosas



Mirasol, un tipo de pantalla a color pensada para competir con la tinta electrónica, que utiliza la luz ambiente para generar las imágenes.

Cómo usar las tablas de PCI LAB

Conseguir un reparto equilibrado de los porcentajes de la tabla no ha sido tarea sencilla. Son muchos los parámetros a tener en cuenta, a los que hay que sumarle, frente a los eReaders clásicos, la presencia del sistema de iluminación. Por ello hemos optado por juntar los más transcendentes en el campo "Características", que se lleva, nada más y nada menos, que el 52% de la nota total. En él vas a poder encontrar las dimensiones de la pantalla, los puntos por pulgadas o, el ya comentado, sistema de iluminación integrado. El siguiente porcentaje es del 19%, y se lo lleva el apartado "Funciones", donde se analizan aspectos como la compatibilidad de ficheros. Por último, con un 20% de la nota, medimos la velocidad de manejo.

Consejos de compra

Opciones sin iluminación

■ Si las ventajas del sistema de iluminación no te han terminado de convencer, el mercado está plagado de alternativas, lo que aumenta las posibilidad de equivocarse a la hora de elegir. Marcas como Sony, Amazon o La Casa de Libro son una garantía también en eReaders convencionales, con una relación calidad/precio muy alta. Si quieres aventurarte con otras alternativas más económicas, ten mucho cuidado y nunca compres a ciegas sin poder probarlo previamente.



Conclusiones de la comparativa

Además de buscar el mejor eReader del momento, esta comparativa nos ha servido para poner a prueba una de las características más novedosas y que más dudas ha generado en el mundo de los eReader: **¿merece la pena la iluminación integrada?** Si buscas tu primer eReader, no lo dudes, cualquiera de los cinco primeros clasificados colmará tus expectativas. Si ya tienes uno, cambiarlo o no dependerá mucho de tus hábitos de lectura. La experiencia con la iluminación integrada, y dejando a un lado los modelos de SPC Internet y Woxter, ha sido muy gratificante en todos los casos y **supone un salto de calidad, sobre todo, a la hora de leer en exteriores**.

Los resultados globales, tanto de las pruebas de laboratorio como la valoración subjetiva de uso, establece un claro corte entre los modelos con que cuentan con pantalla táctil, con un manejo más fluido y versátil, y aquellos que no disponen de ella. También se percibe una clara **tendencia a focalizar el uso del eReader** en lo que realmente sabe hacer bien, la lectura. Ya que la mayoría de modelos **se están deshaciendo de opciones** como los altavoces o el reproductor de música, cosas para las que otros dispositivos, como los tablets o smartphones, están mucho mejor capacitados.



En cuanto a tamaño y peso todos los modelos analizados en la comparativa se mueven en unos valores similares.

Nuestra Opinión



Por: Iván Muñoz
Redactor del test

■ **¿eReader o tablet? Para mi se trata de dispositivos complementarios, nunca excluyentes. Uso mi tablet para navegar, leer el correo y disfrutar de juegos y apps, pero cuando quiero leer siempre recurro al eReader. Los modelos con iluminación me han sorprendido muy gratamente e incluso me han hecho plantearme jubilar a mi viejo Kindle pese a que todavía funciona a la perfección.**

Lo más destacado





La opción más completa

Los buenos resultados en las pruebas de laboratorio se ven refrendados en la experiencia de uso. Un eReader sin fisuras que te hará disfrutar de la lectura en cualquier situación.





El pionero sigue en plena forma

Amazon sigue demostrando que se le da muy bien hacer eReaders. Pese a ser el pionero en cuanto a sistema de iluminación se refiere no desmerece en absoluto frente a propuestas más actuales.





Una muy grata sorpresa

Sin duda, la sorpresa positiva de la comparativa. Pequeño y manejable, el Cybook es la mejor opción para aquellos que pretenden pasar mucho tiempo disfrutando de la lectura en exteriores.



La Surface de verdad

MICROSOFT SURFACE PRO

HÍBRIDO
Microsoft
www.microsoft.es
879 €

Dimensiones / Peso
27,46 x 17,30 x 1,35 cm / 910 g
Pantalla
LCD Clear Type de 10,6"
1.920 x 1.080 (16:9)
Sistema operativo
Windows 8 Pro
Procesador
Intel Core i5 (Ivy Bridge)
con Intel HD Graphics 4.000
RAM / Almacenamiento
4 GB / 64/128 GB SSD
+ microSD (hasta 64 GB)
Cámaras
Dos cámaras 720p HD
Conectividad
WiFi, Bluetooth 4.0 ,USB 3.0,
ranura de tarjeta microSDXC,
auriculares, Mini DisplayPort

- **Rendimiento**
- **Windows 8 Pro**
- **Conectividad (Mini Display Port y USB 3.0)**

- **Almacenamiento limitado**
- **Algo pesado**

Nota 8,5

Nuestra Opinión

Con un rendimiento excepcional que permite ejecutar incluso juegos actuales y aplicaciones complejas, Surface Pro se posiciona varios cuerpos por delante de la mayoría de tablets. Un híbrido perfecto para el trabajo, que puede jubilar tu portátil.



Nos gusta...
Su conectividad, con conexiones como USB 3.0 y Mini Display Port que la diferencian de otros tablets Win8 y enfatizan su marcado carácter productivo.

Tras la fría acogida de Surface RT, los de Redmond lanzan al mercado español Surface Pro, la versión más potente y esperada del híbrido entre ultrabook y tablet de Microsoft.

A nivel de prestaciones Surface Pro nada tiene que envidiar a muchos portátiles y ultrabooks de gama media/alta. cuenta con un procesador **Intel Core i5 Ivy Bridge con 4 GB de memoria** RAM y gráfica integrada Intel HD 4.000. Requisitos más que suficientes para poder instarla la **versión Pro de Windows 8** como sistema operativo, lo que nos permite instalar cualquier aplicación o juego imaginable. Las mayores especificaciones en cuanto al hardware hacen que físicamente la Surface Pro sea más gruesa y pesada que su predecesora, aunque esto no le quita ni un ápice de movilidad cuando la integramos con alguna de las covers.

Para convertirlo en un verdadero híbrido tendrás que hacerte con una de las dos covers con teclado disponibles.

Pantalla

La pantalla tiene una resolución de 1.920x1.080 píxeles en formato 16:9 de 10,6 pulgadas con **cristal Gorilla Glass II de alta resistencia**. Destaca por la viveza de color y excelente definición, aunque es propensa a los reflejos. La respuesta de la interfaz táctil multipunto (hasta 10 pulsaciones simultáneas) es rápida y precisa. En este punto cabe destacar la presencia del **lápiz táctil, capaz de reconocer más de 1.000 grados de presión**, lo que permite dibujar sobre la pantalla con increíble precisión.



Réflex de bolsillo

CANON EOS 100D



Canon amplia su gama de cámaras réflex para principiantes con la nueva EOS 100D, una DSLR que sorprende por su ligereza y compacto diseño, aunque puede asustar a más de uno por su elevado precio.

La EOS 100D presume de ser la réflex APS-C más pequeña y ligera del mercado, con un **25% menos de volumen que una EOS convencional** y un peso de sólo 410 gramos gracias a su cuerpo de aleación de aluminio con fibras de vidrio y carbono y resina de policarbonato. Cuenta con un **sensor CMOS tamaño APS-C de 18 megapíxeles**, procesador DIGIC 5, enfoque híbrido de 9 puntos, ISO 100-12.800, pantalla LCD táctil de 3 pulgadas, grabación de vídeo hasta 1.080p a 24 fps y modo ráfaga de 4 fps. Una réflex de iniciación en toda la regla, con un precio incluso superior al de algunos modelos con perfil más profesional como la EOS 700D.

Equipamiento completo

Sobre la mano resulta sorprendentemente ligera y pequeña, por ello Canon ha puesto especial atención en la empuñadura, mucho más pronuncia que en otras EOS. **La pantalla táctil, no pivotable, responde con precisión** e incluso permite realizar algunos gestos como la típica pinza para hacer zoom, aunque para nuestro gusto queda muy expuesta a golpes. Como buena réflex de iniciación cuenta con algunos modos de escena automáticos y filtros.

En comparación con otros modelos, como la EOS 1100D, la nueva 100D destaca por su nueva empuñadora más pronunciada.





CÁMARA DSLR

Canon

www.canon.es

749 €

Dimensiones / Peso
11,7 x 9,1 x 6,9 cm / 410 g

Sensor de imagen
CMOS APS-C de 18 MPX

Procesador de imagen
DIGIC 5

Pantalla
LCD táctil Clear View II de 3,0”

Enfoque
AF de 9 puntos con sistema de enfoque híbrido continuo para foto y vídeo

Vídeo
Full HD 1.080p (30/25/24 fps)

ISO
Hasta 12.800 en foto y 6.400 en vídeo

Ráfaga
4 fps

- **Peso y tamaño reducidos**
- **Comportamiento con poca luz**
- **Balance de blancos**

- **Precio**
- **Pantalla no pivotable**

Nota 8,2

Nuestra Opinión

Sus imágenes nada tiene que envidiar a modelos superiores, como la 600D, 650D ó 700D. Incluso, se desenvuelve mejor que algunas de éstas en situaciones de poca luz. Su mayor problema es el precio, excesivo para una DSLR de entrada.

Ultradelgada

SONY XPERIA TABLET Z

TABLET
Sony
www.sony.es
499 €

Dimensiones
26,6 X 17,2 X 6,9 cm
Pantalla
10,1 " 1.920 x 1.200 WUXGA con Mobile bravia Engine 2
Procesador
Snapdragon S4 Pro a 1,5 Ghz
Memoria Ram
2 GB
Disco Duro
16 ó 32 GB
Batería
6.000 mAh
Sistema operativo
Android 4.1.3
Conexiones
USB, Bluetooth, WiFi, NFC, DLNA, 4G LTE

- **Delgada y muy ligera**
- **Manejo fluido**
- **Resolución de pantalla**

- **Aparecen bugs al presionar la parte trasera**

Nota 8,8

Nuestra Opinión

Sin duda toda un caramelo en cuanto a diseño y estructura. De fácil agarre, ligerza y fluida, ofrece una pantalla con una gran resolución, con unos comportamientos excelente y un rendimiento en cuanto a duración de batería más que notable.



Nos gusta...
el diseño, la pantalla, la duración de la batería y casi todos los grandes y pequeños detalles que conforman esta tableta. ¡Una pasada!

Tres meses hemos tenido que esperar desde que fuera anunciado en Febrero en el MWC de Barcelona. Pero por fin está aquí, y la espera ha merecido la pena. Al igual que su hermano gemelo, el smartphone Xperia Z, este tablet engloba un magnífico diseño y unas prestaciones muy elevadas, capaz de competir con los más altos de gama.

La primera impresión no puede ser más positiva. El Sony Xperia Tablet Z **destaca por su extremada delgadez, ligereza y agarre**. A pesar de disponer de una pantalla de 10,1" se maneja realmente bien con una sola mano, pues tiene un **grosor de 6,9 milímetros y sólo pesa 495 gramos**. Su pantalla LCD TFT de 10,1 pulgadas y resolución 1.920 x 1.200 con tecnología Sony Mobile Bravia Engine 2, lo que le permite ser **inmune agua y polvo,** pero manteniendo una gran sensibilidad táctil. Los colores son realmente vivos y como principal y único defecto, nos hemos encontrado que la pantalla crea demasiados reflejos y deja marcado mucho las huellas, al igual que la cubierta trasera de plástico, que pese a estar fabricada de este material, disipa bastante bien el calor. A nivel de hardware, el Xperia Tablet Z guarda mucha similitud con el smartphone del mismo nombre. Procesador de **cuatro núcleos Snapdragon S4 Pro a 1.5 GHz** propio de Qualcomm, con su ya famosa **arquitectura Krait**, soportados por unos generosos 2 GB de RAM. Las cámaras son de 8,1 y 2,2 megapíxeles, con el famoso sensor **CMOS Exmor R** de Sony. En condiciones de luz abundante el resultado es bastante bueno, sin embargo, cuando la luz escasea el ruido es elevado. En cuanto a la batería de 6.000 mAh ofrece una excelente autonomía, incluso conn vídeo por streaming.

Algunos errores debido a presión en la trasera

Su extremada delgadez tiene un punto débil, y es que **bajo una ligera presión en la parte posterior en un determinado punto de la trasera**, se producen varios bugs, las aplicaciones se paran o se cierran, etc.



Es resitente al agua, polvo y golpes ya que cuenta con las certificaciones IP55 e IP57.

Buen trabajo

HP SLATE 7



TABLET
HP

www.hp.es

149 €

Dimensiones / Peso
1 x 19,7 x 11,6 cm/ 270 g

Pantalla
LCD multitáctil de 7”
1.024 x 600 (16:9)

Sistema operativo
Android 1.1

Procesador
ARM Cortex A9
doble núcleo 1,6 GHz

RAM / Almacenamiento
1 GB / 8 GB SSD
+ microSD

Cámaras
Frontal VG y trasera de 3 MPX

Conectividad
WiFi, Bluetooth 2.1,
auriculares, micro USB,
microSD (hasta 32 GB)

- **Precio**
- **Rendimiento**
- **Materiales de construcción**

- **Reflejos en pantalla**
- **Cámaras**

Nota 7,5

Nuestra Opinión

Por 149 euros te será muy complicado encontrar una tablet de 7 pulgadas mejor. Su gran problema son los brillos en el pantalla que resultan muy molesto y hacen que la experiencia de uso sea mucho peor. Por lo demás, y dentro de su segmento, es una gran tablet.

Quitando algunas excepciones como el Nexus 7 de Google o el Amazon Kindle Fire 7”, encontrar una tablet Android por menos de 200 euros que consiga dar la talla resulta tarea casi imposible. Con su Slate 7, HP pretende hacerse fuerte en este segmento con una tablet muy económica que no deja de lado las prestaciones y el diseño.

Lo que primero llama la atención de la Slate 7 es su cuidado diseño y las buenas sensaciones que transmite sobre la mano gracias a su excelentes materiales de construcción con cuerpo metálico y trasera de plástico duro. Su tamaño **permite que podamos cogerla cómodamente con la mano** sin riesgo de caída.

Su pantalla de 7 pulgadas tiene una resolución de 1.024x600 píxeles y aunque no muestra una mala definición, **peca de colores un tanto pobres** y, su principal fallo, es un auténtico imán para los reflejos, algo que repercute de forma muy negativa en la experiencia de uso.

El manejo es fluido, incluso con varias aplicaciones abiertas. En las pruebas de rendimiento, con Antutu, **consigue superar al Kindle Fire 7 de Amazon** e incluso aguanta de manera digna el enfrentamiento con el Nexus 7 de Google.

Para almacenamiento cuenta con tan sólo 8 GB de memoria interna que, al menos, pueden ser ampliadas con tarjetas microSD.

Un aspecto en el que HP ha querido hacer especial atención es el sonido, amparado por la **tecnología de Beats Audio**. Los altavoces están muy bien ubicados en la parte inferior y, para tratarse de una tablet, ofrecen un sonido potente pero ligeramente hueco y, en nuestra opinión de peor calidad que, por ejemplo, el sonido de la Kindle Fire 7.



En la parte superior se encuentra, además del botón de encendido, la ranura para tarjetas microSD y la salida de auriculares. En la parte opuesta se encuentran los dos altavoces.

El más versátil

ASUS TRANSFORMER AIO P1801

ALL IN ONE
Asus
www.asus.es
999 €

Dimensiones
46,6 X 16,2 X 26,7 cm
Procesador
PC Station: Intel Core i7
Tablet: NVIDIA Tegra 3 Quad core CPU
Memoria RAM
PC Station: 4 GB
Tablet: 2 GB
Almacenamiento
PC Station: 1 TB
Tablet: 32 GB
Sistema operativo
PC Station: Windows 8
Tablet: Android 4.2
Conexiones
Bluetooth 4.0, WiFi 802.11 a/b/g/n, USB, Mini USB, Conector audio.

- **Dos sistemas operativos**
- **Alta resolución forzada**

- **Batería tablet**
- **Reflejos y huellas en pantalla**

Nota 9,0

Nuestra Opinión

Nada más verlo nos quedamos sorprendidos, ahora, una vez hemos trasteado con él, las sensaciones son aún mucho mejores. En el modo ordenador el equipo es muy fluido y potente, el modo tableta es todo un lujazo para ver contenidos online.



Asus es todo un experto en combinar dos equipos en uno, lo ha demostrado con varios productos, pero con el nuevo Transformer AIO se lleva la palma. Ordenador con Windows 8 y unas características envidiables, puedes extraer su pantalla para jugar, ver contenido online, navegar, etc. Y además puedes elegir entre Windows 8 y Android. ¿Qué más se puede pedir?

Es una maquina casi perfecta te permite disfrutar de **dos plataformas completamente diferentes** en un mismo equipo. En el modo PC ofrece unas características bastante avanzadas, con procesador **Intel Core i7,** 4 GB de RAM, 1 TB de almacenamiento y Windows 8 para sacar el máximo partido de este todo en uno. En el modelo tablet, podrás elegir entre mantener Windows 8 como sistema operativo, o manejarla a través de Android. La gran **pantalla IPS Full HD de 18,4** pulgadas con resolución **1.920 x 1.080** ofrece algunos reflejos molestos y marca demasiado las huellas, pero en general se ve realmente nítida. Ambos sistemas se mueven con fluidez, aunque mejor con la pantalla conectada y Windows. En cuanto a **conectividad,** ambos equipos son muy completos con múltiples entradas: USB, WiFi, y demás conectores. A nivel de batería, la tableta apenas aguanta 2,5 horas visualizando contenido online HD vía WiFi y un nivel de brillo al 50%. Su precio se sitúa en los **999 euros.**



El Asus Transformer AIO cuenta con una increíble pantalla de 18,4 pulgadas en la que puedes elegir dos sistemas operativos, Android o Windows 8, con simplemente tocar un botón.

A todo volumen

TUM TUM

¿Te imaginas salir de casa con tus auriculares puestos pero escuchando música con los altavoces a todo volumen? Los nuevos auriculares Tum-Tum lo hacen posible.



Estos **auriculares Tum Tum** integran un **altavoz en ambas cápsulas** para poder escuchar música y hacer partícipes de tu gusto musical a tus amigos. Además de conectarse con tus dispositivos móviles, reproductores de música, etc., de manera inalámbrica **a través de bluetooth** o bien a través de la conexión jack de 3.5 con un cable plano antienredos. En el modo altavoz **se pierde un poco esta calidad**, como es lógico, pero tampoco resulta excesivo el cambio. Los auriculares cuentan con un cuidado acabado en cuero y su **tamaño quizá es un poco excesivo**. Tardan en cargarse unas **6 horas** y aguantan en torno a **12 horas** de reproducción en modo altavoz, **30 horas** en modo Bass y **40 horas** en modo bluetooth.

Nuestra Opinión

Son un complemento ideal para los fanáticos de la música y no muy puristas. Disfrutar de un altavoz integrado en unos auriculares al uso es realmente una gran opción. Quizás su precio es algo elevado.

AURICULARES

Sistema

bit.ly/ZNRDup

179€

Impedancia
32 Ohmios

Respuesta de frecuencia
20 Hz - 20 kHz

Conexiones
Mini USB para la carga / Jack 3.5 mm

Extras
Funciona como altavoz externo

Accesorios
Funda Protectora

- **Altavoces integrados**
- **Cómodos**

- **Tamaño**
- **Precio**

Nota 7,5

100% español

BQ AQUARIS



BQ, uno de los fabricantes españoles más reconocidos por su buen hacer en eReaders y tablets, prueba suerte en el mercado de los smartphones con el BQ Aquaris, un teléfono Dual SIM de gama media.

Este smartphone de gama media presenta un diseño en blanco y fabricado en **plástico con un buen acabado** que se hace agradable en la mano, aunque ligeramente pesado. El terminal, a pesar de no contar con unas especificaciones técnicas potentes **responde bastante bien**. Apenas hay lags ni bugs. La cámara trasera, de 8 Mpx, responde bien en exteriores pero **deja bastante que desear en interiores**. La batería es suficiente como para un uso normal y puede aguantar más de un día de utilización sin problemas.

Nuestra Opinión

Se trata de un terminal correcto en todos los aspectos, con un diseño agradable, una gran respuesta y fluidez y la opción Dual SIM. En el punto negativo destacar la versión Ice Cream Sandwich, el peso algo excesivo y el ruido de la cámara ante poca luz.

SMARTPHONE

BQ

www.bqreaders.com

179,90 €

Dimensiones
13,2 x 6,7 x 1 cm

Procesador:
ARM Dual Core Cortex A9 1GHz

Memoria Ram
1 GB

Almacenamiento
36 GB (4 GB eMMC + 32 GB tarjeta micro-SD clase 10)

Batería
1.600 mAh

Sistema operativo
Android 4.0

- **Fluidez**
- **Dual SIM**

- **Peso**
- **Cámara bajo poca luz**

Nota 7,4

La referencia

MYGICA ENJOY-TV MX1200

ANDROID TV
Mygica

www.mygica.es

159 €

Dimensiones
16,1 x 13,1 x 3,9 cm

Procesador
ARM Cortex A9 Dual Core 1.2 Ghz hasta 1.5 Ghz

RAM / Almacenamiento
1 GB DDR3 / 4 GB

Sistema operativo
Android ICS 4.1.2 (actualizable)

Sintonizador
DVB-T HD (opcional mediante dongle USB)

Conexiones
WiFi, RJ45, 4 x USB (+ interno), HDMI 1.4, vídeo por componentes, vídeo compuesto RCA, audio óptico y coaxial, lector tarjetas SD

- **Funcionamiento fluido**
- **XBMC Media Center**
- **Amplia conectividad**
- **Muy compatible**

- **No tiene Bluetooth**

Nota 8,5

Nuestra Opinión

Uno de los multimedia Android más completos que han pasado por nuestras manos. Además de "tragarse" todo tipo de archivos multimedia, es compatible con los principales protocolos de vídeo por streaming, incluso Airplay. A lo que hay que añadirle todo el juego que ofrece XBMC.



Nos gusta...

Su gran fluidez de manejo, gracias a su procesador de doble núcleo, que permite mantener varias aplicaciones abiertas sin que por ello se ralentice el sistema.

Aunque no es un modelo reconocible por el gran público el Mygica MX1200 es uno de los reproductores multimedia con Android más reconocidos en los foros de tecnología de la red.

Mygica MX1200 destaca por ser uno de los reproductores multimedia Android más completos y potentes del momento. En un primer vistazo llama la atención por sus buenos acabamos y, sobre todo, por su excelente conectividad, ya que cuenta, entre otras opciones, con HDMI 1.4, salida óptica de audio, vídeo por componentes, ranura para tarjetas SD, WiFi, y hasta **cuatro puertos USB ubicados en la parte lateral,** donde poder conectar, por ejemplo, una webcam compatible para realizar videoconferencias por Skype, o un stick TDT-HD para ver y grabar canales de televisión.

En su interior nos encontramos con un potente **procesador de Cortex ARM A9 de doble núcleo**, con 1 GB de memoria RAM DDR3 y 4 GB de almacenamiento interno. Estas prestaciones le permiten mover con soltura las últimas aplicaciones y juegos disponibles en Google Play, para el que dispone de acceso directo.

Para los que no quieren complicaciones, al arrancar, permite activar un launcher propietario muy sencillo, que da acceso a las funciones básicas: reproducir, navegar y configurar.

Para los más "cacharreros", la **presencia de forma nativa de XBMC** y sus miles de plugins disponibles, hará que pueden disfrutar ampliando las posibilidades de este, ya de por sí, completo reproductor multimedia.

Existen dos versiones del Mygica Mx1200, una por 139 euros, con un pequeño mando, bastante precario, y otra, por 159 euros, que incluye, un completo mando con teclado querty función Air Mouse, que permite mover el puntero al estilo Nintendo Wii.



En la parte trasera se encuentra el grueso de la conectividad, además de una antena para mejorar la recepción de la señal WiFi.

Acércate mucho más

NIKON COOLPIX P520

Amparadas por su potente zoom óptico, y pese a contar con el sensor de una compacta de gama media, las cámaras bridge se están posicionando como una alternativa frente a las tradicionales réflex.



Y si de zoom hablamos esta Coolpix P520 tiene mucho que decir gracias a su **óptica de 42 aumentos 24-1.000 mm**. Incorpora sensor CMOS 1/2,3" de 18 MPX, el mismo que cualquier compacta de gama media del mercado. Fabricada en plástico duro, dispone de un recubrimiento de goma que facilita su agarre. Su manejo es sencillo, aunque carece de accesos directos más allá de un botón programable. Cuenta con **pantalla LCD abatible de 3 pulgadas y visor digital** que, aunque no destaca por su calidad, puede resultar útil en situaciones de mucha luz, y dispone de modo 100% manual, además de diversos modos de escena y filtros fotográficos. **No incluye modo RAW** y es compatible con WiFi mediante un adaptador opcional.

Nuestra Opinión

La P520 sabe sacarle un gan partido a su potente óptica, incluso en las focales más extremas. Las imágenes destacan por la viveza de color y nivel de ruido comedido fruto del buen hacer de su procesador de imagen.

CÁMARA BRIDGE
Nikon

www.nikon.es

399 €

Dimensiones / Peso
12,5 x 8,4 x 10,1 cm / 550 g
Sensor
CMOS retroiluminado
1/2,3" de 18 MPX
Óptica
24-1.000 mm (f3-5.9)
con estabilizador óptico
Pantalla
LCD abatible de 3,2"
Vídeo
Hasta 1.080p (60/30/25 fps)

- **Zoom óptico de 42 aumentos**
- **Ráfaga de 7 fps**
- **GPS integrado**

- **No tiene modo RAW**

Nota 7,9

Pequeño gran equipo

MOUNTAIN SMART DOT

Aunque portátiles y tablets están relegando a los equipos tradicionales a un segundo plano, para tareas más exigentes nada mejor que una estación de trabajo al uso.



En una caja pequeña y elegante, la Mountain Smart Dot integra, perfectamente colocados, todos los componentes de un equipo de altas prestaciones: **procesador Intel Core i7-3770K a 3,5 Ghz** sobre una placa MIni ITX Gigabyte Z77N con conectividad WiFi 802.11 bgn, bluetooth 4.0, 4 puertos USB 3.0, PCIe 3.0 16X, 6 ranuras de expansión de 2,5", DVI y HDMI, entre otras opciones de conectividad. El conjunto se complementa con **8 GB de RAM DDR3**, fuente de alimentación de 850 watios, un disco duro de 1 TB y una segunda **unidad SSD de 120 GB** para el sistema operativo (no incluido) y los programas principales. En cuanto a gráficos, sale de serie con una gráfica Intel HD 4000, aunque dispone de espacio para una tarjeta de mayores prestaciones.

Nuestra Opinión

En las pruebas realizadas el Smart Dot demostró un excelente rendimiento, incluso para juegos. El sistema de refrigeración, pese al reducido espacio es realmente eficiente con un nivel de ruido moderado.

WORKSTATION
Mountain

www.mountain.es

1.063,59 €

Procesador
Intel Core i7-3770K
3.5 Ivy Bridge 4C/8T 8 MB
Placa base
Gigabyte GA-Z77N WiFi
RAM
8 GB 1.600 Mhz DDR3
HDD principal
SSD 120 GB
HDD secundario
1 TB a 7.200 rpm
Tarjeta gráfica
Intel HD 4.000

- **Rendimiento**
- **Tamaño**
- **4 puertos USB 3.0**

- **Gráfica integrada**

Nota 7,8



Un mes con...

Sony DEV-50V

De la mano de Sony, hemos tenido la oportunidad de pasar unas semanas disfrutando de estos espectaculares prismáticos digitales 3D al más puro estilo de las películas de espías.



Por:
Martín Castro

Sony

DEV-50V

Dimensiones
4,8 x 7,2 x15,7 cm

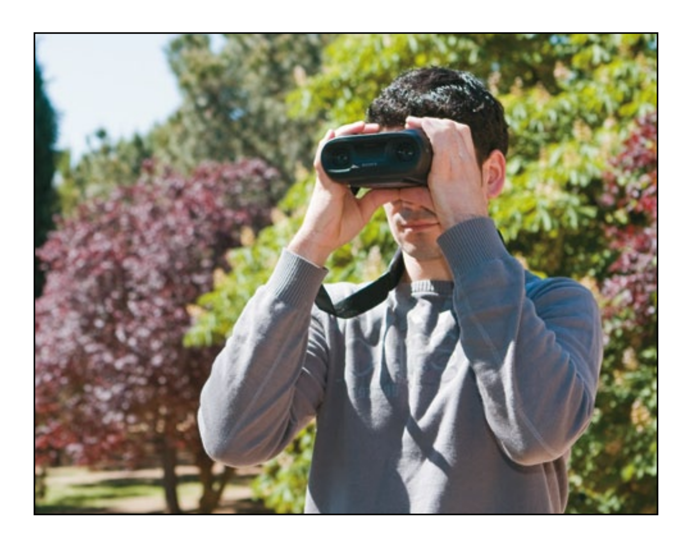
Zoom óptico
Hasta 12x

Sensor
Sensor CMOS Exmor R de 20,4 MPX

Precio **2.099 €**

Mis otros dispositivos
- **Prismáticos Olympus**

En las películas de acción es muy habitual ver a los protagonistas equipados con sofisticados gadgets que rara vez llegan a manos del gran público. Pero como en todo, siempre hay excepciones. Durante unos días tuve la oportunidad de disfrutar de los Sony DEV-50V, unos prismáticos digitales de última generación que, además de acercar las imágenes, cuentan con todo tipo de funcionalidades extra, como la toma de fotografías, la **grabación de vídeo en alta definición 1.080p** o la posibilidad de **ver y grabar imágenes en 3D**.



> **“La falta de potencia en el zoom se compensa con el resto de funciones”**

Los DEV-50V incorporan una **óptica Sony G F1,8-3,4 de 12 aumento**s, ampliable hasta los 25x de forma digital. Esto puede ser menos de lo esperado para unos prismáticos de más de 2.000 euros, pero se compensa con el resto de funciones disponibles, inalcanzables para unos prismáticos al uso. Además de las ventajas citadas, también disponen de **visores OLED de alta resolución**, salida de vídeo HDMI, ranura para tarjetas de memoria, GPS, son resistentes a polvo y lluvia e incorporan un potente y eficaz estabilizador de imagen óptico SteadyShot de Sony.

La experiencia de uso es inigualable y, aunque cuesta un poco acostumbrarse a la visión en tiempo real en 3D, merece la pena, ya que las imágenes se perciben con gran definición incluso con poca luminosidad.

Los controles básicos de enfoque y zoom se encuentran colocados de forma muy similar a unos prismáticos convencionales.



- **Calidad de imagen**
- **GPS**
- **Modo 3D**
- **Graba vídeo Full HD**
- **Grabación con poca luz**

- **Precio**
- **Zoom algo escaso**

Podspeakers MicroPod

De tierras escandinavas nos llegan estos curiosos, y bastante costosos, altavoces Bluetooth

Nada más sacarlos de la caja te das cuenta de que estás ante unos altavoces diferentes. No sólo por su peculiar diseño, sólo combinable con las decoraciones más modernas, también por su **excelente calidad de fabricación**. La carcasa, disponible en blanco, negro o rojo, está fabricada en plástico resistente de alta calidad. Cada unidad integra un tweeter de agudos y un altavoz con membrana de kevlar para medios y graves, el conjunto arroja **una potencia total de 20W**. Las dos unidades se conectan entre sí mediante cable siendo una de ellas la que recibe la alimentación y permite graduar el volumen. Para la fuente de sonido dispone de **Bluetooth y entrada de línea**. El sonido es limpio, potente y lleno de matices.

Mis otros dispositivos
- Philips SBT550WHI/12
- Sony RDP-XF300iP

Por:
Iván Muñoz

Scandyna

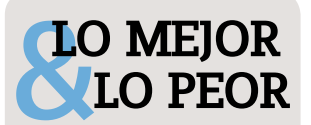
MicroPod Bluetooth

Dimensiones / Peso
12,5 x 16 x 11,4 cm / 2 x 1 Kg

Potencia
2 x 20W

Conexiones
Bluetooth, Line In, Sub Out

Precio 349 €



- Calidad de sonido
- Facilidad de uso
- Diseño

- Precio

Fitbit Flex

Durante las últimas semanas he estado controlando mi actividad física con esta cómoda pulsera.

Los monitores de actividad están de moda, ya sea mediante una app instalada en el smartphone, una pequeña pastilla en la lengüeta de la zapatilla o, como es el caso de esta Fitbit Flex, en formato pulsera. De aspecto moderno y deportivo la **Fitbit se puede llevar discretamente las 24 horas**. El monitor extraíble se aloja en la parte central dejando a la vista cinco LEDs que indican el porcentaje del un objetivo diario previamente fijado, como andar 10.000 pasos o consumir 2.500 calorías al día. Fitbit Flex dispone de un **acelerómetro de 3 ejes** para registrar la actividad y se sincroniza con el ordenador o smartphone vía **Bluetooth 3.0**. Dispone además de un motivador sistema de medallas por objetivos y retos con nuestros amigos.



Mis otros dispositivos
- iPhone 4 con app deportiva



Por:
Iván Muñoz

Fitbit

Flex

Peso
15 g (monitor + pulsera)

Autonomía
Más de 7 días

Otros
Resistente al agua

Precio 99 €



- Control de alimentación peso, actividad y sueño
- Dongle Bluetooth 3.0

- No tiene pulsómetro

Todo lo que necesitas saber para comprar

Ordenadores All In One

PANTALLA
Puedes encontrar modelos desde las 18 pulgadas, aunque los más habituales son los de 20, 23 y 37 pulgadas. Estos últimos son ideales para poder utilizarnos como centro multimedia.

UNIDAD ÓPTICA
Ubicada en el lateral disponen de un sistema de rodillos que se "tragan" el disco. Las más habituales son las unidades de DVD, aunque puedes encontrar modelos compatibles con Blu-ray.



BASE
Permiten graduar la inclinación de la pantalla para poder eludir reflejos y ajustar a nuestra conveniencia la pantalla a la hora de interactuar de una forma más cómoda.

TECLADO Y RATÓN
Independientemente de la pantalla táctil, el ratón y el teclado resultan indispensables. Algunos modelos incluyen un trackpad que permite emular las sensaciones de la pantalla táctil.



Reúnen en el espacio de un monitor convencional, todos los elementos de un PC. Los equipos "todo en uno" son ideales para espacios reducidos o como centros multimedia para un salón o habitación de tamaño medio.

Según datos de la consultora IDC, en el primer trimestre del año las ventas de ordenadores descendieron un 13,9%, agudizando aún más la tendencia a la baja del pasado 2012. Analizando estos datos parece que el tradicional ordenador de sobremesa, con monitor y torre independiente, cada vez tiene menos adeptos, quedando reducido su mercado a entusiastas y gamers. Resulta evidente que smartphones y tablets han conseguido "arrinconar" al tradicional PC de sobremesa y parece que sólo **los equipos All in One podrían tomar el relevo del viejo PC**.

¿Qué es un All In One?

Un AOI es un equipo en el que la integración de componentes se lleva hasta el extremo. En ellos el tradicional monitor **lleva integrados todos los componentes de un equipo tradicional**: placa base, procesador, memoria RAM, disco duro, unidad óptica y la totalidad de las conexiones. Con ello se reduce el espacio necesario para su colocación, además de resultar mucho más atractivos a nivel visual. Pero también tienen sus inconvenientes, por ejemplo, las opciones de realizar cambios en el hardware son muy reducidas debido a la extrema integración y, por norma general, son equipos menos potentes.



Aunque tal vez no sean la mejor opción para jugar, MSI dispone de algunos equipos All in One para "jugones".



All in One o tablet

Asus Transformer AiO es el primer All in One con pantalla separable que puede ser utilizada como tablet independiente.

Limitaciones

Este menor rendimiento responde a sus limitaciones físicas. Al integrar todos los componentes en un espacio tan reducido resulta muy complicado disipar el calor generado, por lo que los fabricantes optan por equipos de menor rendimiento que, por ende, generan menos calor y permiten mantener el aparato a una temperatura de funcionamiento óptima. Estos inconvenientes, salvo algunas excepciones, hace que los All In One estén **muy limitados a la hora de realizar tareas exigentes**, como diseño gráfico o juegos de última generación. Por el contrario, son perfectos como equipo doméstico y, con la ayuda de un teclado o mando inalámbricos, son ideales como media center.

Las mejores ofertas del mercado...

ALL IN ONE		
Acer	Aspire 7600U	1.713 €
Asus	EeeTop ET2220INTI	912 €
Asus	EeeTop ET2300INTI	1.127 €
Asus	Transformer AiO i5	1.172 €
Asus	Transformer AiO i7	1.339 €
HP	Envy 23	1.299 €
HP	Pavillion 23	652 €
HP	Pavillion 20	499 €
Lenovo	Essential C345	446 €
MSI	Aio AE1920-EU	479 €
MSI	Wind Top AE2051	589 €
MSI	Aio AE1921-EU	545 €
Sedatech	AIO 21,5"	810 €
Sony	Vaio Tap 20	999 €
Toshiba	LX830-11D	859 €

FUENTE: Fnac, Alternate.



La pantalla táctil

Aunque muchos asocian pantalla táctil a los equipos All in One, muchos modelos económicos no suelen incluirla. Con Windows 8 y su interfaz táctil, resulta un elemento muy a tener en cuenta, aunque hay soluciones como los trackpad de HP o Apple que consiguen un efecto similar de una forma incluso más cómoda, ya que no hay que estar con el brazo levantado para poder interactuar con la pantalla.

Apple, pionera en All In Ones

Con sus iMac, Apple ha sido una de las marcas con mayor experiencia en equipos integrados. Los modelos actuales cuentan con una carcasa de aluminio que mejora de forma considerable la disipación del calor, lo que permite incluir procesadores Intel Core i7 de cuatro núcleos con tecnología Turbo Boost 2.0, capaz de aumentar la potencia de los núcleos activos del procesador hasta los 3,9 GHz. Eso sí, en comparación con soluciones de otros fabricantes su precio es considerablemente más elevado.



Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

1. Para intentar minimizar aún más la carcasa, algunos de los nuevos modelos no incluyen unidad óptica y ofrecen soluciones externas que suponen un coste adicional.
2. Si la pantalla no es táctil hazte con un trackpad.
3. Si pretendes utilizarlo como equipo multimedia, asegúrate de que dispone de altavoces.
4. La pantalla, mejor si es Full HD 1080p, sobre todo para ver películas.
5. Windows 8 es el mejor sistema operativo para All in Ones.

Hemos probado...

¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
ACCESORIOS				
Silverstone	FN121BL + Disipador Prolimatech	57,56 €	82	7,4
Archos	Archos 35 H. Connect	159 €	111	7,0
ALTAVOCES				
Samsung	DA-E750	599 €	117	8,9
Philips	Fidelio AS851/10	199 €	110	8,1
B&W	Z2	399,99 €	125	8,0
Pioneer	XW-BTS3-W	139 €	126	7,8
Sony	SA-NS410	260 €	118	7,8
Logitech	UE Air Speaker	349 €	116	7,8
Creative	Gigaworks T40 Series II	149,99 €	73	7,5
JBL	Creature II	100,30 €	61	7,4
Philips	ORD7100C	199,99 €	120	7,3
Panasonic	SC-MC07	69 €	118	7,2
Altec Lansing	FX3022	99,99 €	72	7,1
Philips	DS1155/12	79,99 €	123	7,0
Hercules	WSM01	199,99 €	118	7,0
AURICULARES				
Logic3	Cavallino T250	299,90 €	119	8,0
Parrok	Zik	357,87 €	122	7,8
Sistema	Tum Tum	179 €	127	7,5
CAJAS				
Torres MIDI				
Antec	Skelton	134,95 €	86	8,5
Thermaltake	Element S	110,90 €	79	8,5
CÁMARAS DIGITALES				
Panasonic	Lumix DMC-LX7	499 €	119	9,1
Canon	EOS 6D	2.299 €	123	9,0
Fujifilm	XF1	499,99 €	123	8,9
Panasonic	Lumix G10	549 €	91	8,8
Fujifilm	X-Pro 1	1.599 €	116	8,8
Panasonic	Lumix GF5	699 €	115	8,7
Panasonic	DMC GH1	1.529 €	81	8,7
Fujifilm	X10	579 €	110	8,7
Sony	NEX-5	600 €	90	8,6
Panasonic	DMC-LX5	499 €	96	8,5
Panasonic	Lumix DMC-ZX3	309 €	89	8,4
Panasonic	DMC-ZX1	270 €	84	8,4
Olympus	XZ-1	469,99 €	101	8,3
Canon	EOS 100D	729 €	127	8,2
Panasonic	DMC-TZ40	379,90 €	126	8,2
Olympus	PEN E-PL5	699 €	121	8,1
Samsung	WB150F	399 €	114	8,1
Canon	EOS 650D	869 €	117	8,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Panasonic	DMC-TZ30	369 €	114	8,0
Sony	Cyber-shot DSC-HX20V	420 €	114	8,0
Nikon	Coolpix P520	399 €	127	7,9
Olympus	TG-820	299,99 €	116	7,9
Fujifilm	F770EXR	329,99 €	114	7,9
Canon	Powershot D20	379 €	116	7,8
Fujifilm	Finepix F770EXR	329,99 €	126	7,7
Samsung	WB800F	269 €	126	7,7
Casio	EXH30	199,99 €	103	7,7
Olympus	VG-130	99,99 €	99	7,6
Samsung	WB250F	219 €	126	7,5
Canon	PowerShot SX260 HS	359 €	126	7,5
Canon	EOS-M	800 €	122	7,5
Nikon	Coolpix AW100	299 €	115	7,5
Casio	Casio - Exilim EX G1	299 €	92	7,5
Fujifilm	Finepix F500EXR	299,99 €	101	7,5
Olympus	SH-25MR	269 €	114	7,4
Canon	IXUS 255 HS	279 €	125	7,3
Sanyo	Xacti HD2000	649 €	76	7,3
Casio	Exilim EX-ZR200	249 €	121	7,2
Panasonic	DMC-FT5	399 €	125	7,1
Nikon	Coolpix S9300	329 €	126	7,0
Sony	DSC- WX 100	250 €	121	6,8
Sony	DSC- WX 300	330 €	126	6,7
Nikon	Coolpix S6300	149 €	121	6,6
Canon	SX160 IS	189 €	121	6,5
Panasonic	Lumix DMC-SZ1	359 €	121	5,9
Samsung	ST200F	139 €	121	5,9
Fujifilm	Finepix T400	119,99 €	121	5,7
Olympus	VR 340	109,99 €	121	5,4
Benq	GH 200	129 €	121	5,0
DISCOS DUROS				
Externos				
Memup	Kiosk LS 500 GB 2,5"	109,90 €	98	9,0
LaCie	2Big Thuderbolt	619 €	112	8,8
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
LaCie	Rikiki Go 1TB	149,90 €	95	8,2
Trascend	Storejet 25H3P	141 €	112	7,9
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1 TB	179 €	73	7,8
Iomega	eGo BlackBelt 500 GB	104,90 €	91	7,7
Memup	memup - Kiosk LS Mini 2,5	69 €	92	7,6
Verbatim	Store'n'go Classic USB	119 €	89	7,5
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	140 €	73	7,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Deego	Toys Demon	129 €	83	7,3
Verbatim	Store'n'Go Exec 1 TB	129 €	125	7,0
Transcend	StoreJet 25A3 1 TB	88 €	125	6,9
Sony	HD-E1 1 TB	89,90 €	125	6,8
Adata	DashDrive HV610 1 TB	89,90 €	125	6,5
Freecom	Mobile Drive Mg 1 TB	139 €	125	5,5
Internos				
Intel	SSD 510 250 GB	535 €	100	9,1
Intel	SSD 520	386 €	110	9,1
EBOOK				
Amazon	Kindle Touch	129 €	118	8,2
Energy Sistem	Book 4050 Touch	299 €	91	8,2
La Casa del Libro	Tagus Lux	139,90 €	127	7,7
Amazon	Kindle 3 WiFi	359 €	102	7,5
Prostima	SL-1074	99 €	102	7,4
Sony	Touch	250 €	102	7,4
Sony	eReader PRS-T1	180 €	113	7,3
Inves	Wibook 650 T	149 €	113	7,1
BQ	Avant Touch	189 €	102	7,0
Amazon	Kindle Paperwhite	189 €	127	6,9
bq	Cervantes Light	129,90 €	127	6,7
Fnac	Touch Plus	129 €	127	6,7
Amazon	Kindle 4	99 €	113	6,7
Grammata	Papyre 613	169 €	113	6,7
Medio	Life P9212	259 €	113	6,6
Cybook	Odyssey 2013	109,99 €	127	6,6
Wolder	miBuk STYLE	99 €	117	6,5
SPCIntenet	Dickens Light 5607N	129,90 €	127	6,4
Woxter	Paperlight 200	129 €	127	6,4
ESCÁNERES				
Fujitsu	ScanSnap S1100	195 €	102	9,1
Fujitsu	ScanSnap IX500	603,79 €	123	7,8
Iris	IRIScan Anywhere 4	169 €	93	7,5
Kodak	Scanmate i940	418,56 €	122	7,3
FUENTES DE ALIMENTACIÓN				
Tacens	Radix IV 700 W	77,40 €	91	7,5
GRABADORAS ÓPTICAS				
Externas				
LaCie	8X Portable DVD RW USB	69,90 €	87	6,2
LaCie	d2 Blu-ray	389,90 €	50	6,2
Internas				
NEC	AD-5170S	36 €	50	6,9
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
IMPRESORAS				
Fotográficas				
HP	PhotoSMART 7520	149,99 €	120	8,1
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
Láser				
Lexmark	C543dn	413 €	79	8,3
Samsung	ML-1660	89 €	91	7,8
Tinta				
NP	Envy 100	249 €	101	8,5
Brother	MFC-990CW	269 €	82	8,0
LLAVES USB 3.0				
Kingston	Data Traveller 200 64GB	113,43 €	89	7,2
Kingston	Traveler HyperX 3.0 64GB	74 €	125	6,8
Transcend	JetFlash 780 64 GB	87 €	125	6,5
Verbatim	Store'n'Go USB 3.0 64 GB	84,90 €	125	5,2
Sony	MicroVault Match 64 GB	129,90 €	125	4,6
MARCOS DE FOTO DIGITALES				
Agfa	AF7088MT MOVEE TOUCH	159,99 €	97	8,1
MEMORIAS RAM				
Geil	EVP One Dual Channel DDR3 PC3- 1600	182,90 €	91	8,6

Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha –tanto en las reviews como en nuestras comparativas–. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil, cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación 1 que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.

1º SAMSUNG GALAXY S
SAMSUNG
902 172 678
www.samsung.com/es
595€ 2

Además, puedes consultar sus precios 2, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualización, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por motivos de espacio en las páginas.

7,90
ee Office +0.05
a interna
la ranura micro SD) +0.05
8,0 1
7,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
MONITORES				
BenQ	XL2410T	359 €	97	9,0
AOC	Myplay I2757FM	349 €	122	8,5
Philips	234CL2SB	269 €	99	8,5
Eizo	FlexScan S2432W	1.050 €	73	8,3
NAS				
Western Digital	My Book World Edition II 4 TB	449,90 €	83	7,8
Verbatim	MediaShare	299 €	101	7,4
ORDENADORES				
All in One				
Apple	iMac 21,5" (2013)	2.029 €	122	9,2
ASUS	Transformer AiO P1801	999 €	127	9,0
Acer	Aspire 5600U	1.199 €	119	8,4
HP	Omni 27 27-1001ES	1.499 €	113	8,3
HP	Spectre One 23	1.399 €	124	8,2
Sony	Vaio Tap 20	1.000 €	122	7,5
HP	Envy TS 23-D004ES	1.399 €	121	7,5
MSI	Wind Top AE2410	1.180 €	110	6,5
Packard Bell	OneTwo L5871	899 €	110	6,1
Barebones y WorkStations				
Zotac	ZBOX nana XS AD11	349 €	115	8,4
Zotac	ZBOX ID80 Plus	399 €	111	7,8
Mountain	Smart Dot	1.063,59 €	127	7,8
Híbridos				
Sony	Vaio Duo 11	1.200 €	124	8,7
Microsoft	Surface Pro	879 €	127	8,5
Asus	TF600	549 €	126	7,9
Lenovo	IdeaPad Yoga 11	799 €	125	8,7
Asus	TF600	549 €	126	7,9
HP	Envy X2	999 €	125	7,0
Microsoft	Surface RT	479 €	124	7,0
Home Servers				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699 €	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549 €	67	4,8
Netbooks				
HP	Pavilion DM1 3120 ES	399 €	99	8,9
Toshiba	NB510	349 €	100	8,5
Sony	VPC-P11S1E	899 €	91	8,2
HP	Mini 210	299 €	86	8,1
Nettops				
Twintech	Twinbox	349 €	97	8,5
Acer	Aspire Revo R3600	329 €	79	8,3
Airis	Nyos 100	269 €	79	8,2
Portátiles y Ultrabook				
MSI	GT 780DXR	1.699 €	111	9,2
Asus	N56VM	899 €	123	9,1
Dell	XPS 10 Tablet	1.349 €	123	9,0
Apple	Macbook Pro Retina	2.279 €	115	9,0
Dell	XPS 14X1402TBD	1.269,29€	118	8,9
MSI	GT70 ONC Gaming G	2.000 €	117	8,9
Toshiba	Qosmio F750-10L	1.699 €	105	8,9
Fujitsu	Lifebook S761	1.185,90 €	114	8,8
Acer	Aspire M3 581TG	699 €	112	8,7
Apple	MacBook White 13"	989 €	83	8,6
HP	Folio 13	999 €	111	8,5
Samsung	530 U3B	1749 €	114	8,5
Dell	Latitude XT	1.560 €	73	8,5
Sony	Vaio SVE1511V1EW	749 €	116	8,4
Packard Bell	EasyNote TSX66HR	699 €	105	8,4
HP	Pavilion DM4-1060ss	799 €	94	8,4
MSI	GE620	899 €	103	8,4
ASUS	Zenbook UX31A PRIME	1.299 €	116	8,2
Mountain	Slim 14	821,59 €	124	8,1
Gigabyte	M2432	1.040 €	115	8,1
HP	Pavilion DV6-6B02	799 €	110	8,1
Lenovo	IdeaPad Z360	547 €	101	8,1
Phoenix	Phoenix - Quásar PG02	729 €	96	8,1
HP	Aspire S7	1.699 €	120	8,0
HP	Envy 14 Spectre	1.499 €	116	8,0
Sony	Vaio SVE14A1S1EB	750 €	113	8,0
Dell	Vostro V130	741,24 €	98	8,0
HP	Pavilion p6589es	795 €	96	8,0
Mountain	Studio3D 17M	1.155 €	89	8,0
Lenovo	Lenovo - G560	699 €	95	7,9
ASUS	Zenbook UX32VD	899 €	116	7,8
Dell	XPS 13 L321X	1.149 €	112	7,8
Fujitsu	Lifebook UH72	1.062 €	116	7,7

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
ASUS	U32U RX007V	535,94 €	111	7,7
Sony	Vaio SVT1311C4E	900 €	116	7,5
Notatus	Notatus Hasee k580s	1.036,97 €	124	6,9
Smart PC				
Samsung	ATIV Smart PC	799 €	121	8,0
Sobremesa				
Medion	Erazer X5353 D	1.599 €	117	9,0
Mountain	NextGen i7	1.268 €	73	9,0
Dell	Alienware X51	1.049 €	116	8,7
HP	Pavillion h9-1102es	1.999 €	115	8,7
PDA				
Mio	Digiwalker A701	529 €	53	8,2
PLACAS BASE				
ASRock	X58 Extreme	149,90 €	86	8,9
Asus	Rampage III Extreme	493 €	101	8,9
PLC (POWERLINE)				
Devolo	DLAN 200 AV Wireless N Starter Kit	149,90 €	97	8,5
Devolo	dLAN 500 AVmini	79,90 €	103	8,0
Devolo	DLAN 500 AVtriple+	229 €	113	8,0
AVM	Fritz! Powerline 500e	129 €	117	7,1
All in One	Internet to TV Link 500	89 €	119	7,0
PROCESADORES				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
PROYECTORES				
Philips	PicoPix PPX 2330	259 €	123	7,8
RATONES				
Logitech	Touch Mouse M600	69,99 €	112	8,7
REPRODUCTORES MP3				
Apple	iPod Touch	339 €	120	8,3
Apple	iPod Nano	169 €	120	8,3
Energy Sistem	3D HD Media P 6608	119 €	115	8,2
REPRODUCTORES MULTIMEDIA				
Android				
Zero Devices	Z802	89 €	118	9,0
Mygica	Enjoy-TV MX1200	159 €	127	8,5
Archos	TV Connect	129 €	125	7,0
Woxter	Android TV 500	138,90 €	119	5,9
Energy Sistem	Smart TV Box	94,90 €	119	5,8
Mygica	Enjoy TV Nano	109 €	119	5,7
Inves	Smart TV 101	159 €	119	5,6
DMTECH	DM-Smart TV	99 €	119	4,6
Con disco duro				
DViCO	TViX M-6600	324 €	85	7,8
o2media	HMR-600W	179 €	85	7,8
Sin disco duro				
Conceptronic	CFULLHDMAi	169 €	85	8,3
Western Digital	TV Live HD Media Player	149 €	85	8,0
Belkin	Tv Plus	199 €	126	7,8
ROUTERS				
Sitecom	Gigabit Router 450 X6	129,99 €	112	9,0
Hercules	Wireless HWNRI-300	59,99 €	83	8,6
Fritz!	Box Fon Wlan 7390	285 €	97	8,5
Trendnet	TEW 692GR	137 €	105	8,5
Vonets	VAR11N	37 €	121	8,1
SAI				
Salicru	SPS SOHO 1400	250,00 €	64	7,7
SINTONIZADORES TDT				
Elgato	eyetv DTT deluxe	79,95 €	89	7,8
SMARTPHONES				
Samsung	Galaxy S4	699 €	126	9,5
HTC	One X	650 €	125	9,4
Samsung	Galaxy S III	659 €	115	9,3
Google	Nexus 4	349 €	120	9,3
Sony	Xperia Z	669 €	124	9,2
Apple	iPhone 3G 16 GB	Desde 599 €	68	8,8
Motorola	Defy	Según operador	99	8,6
HTC	Optimus G	599 €	126	8,5
HTC	Radar C110E	399 €	100	8,5
LG	Optimus 2X	549 €	103	8,4
RIM	Blackberry Z10	669 €	126	8,1
HTC	One X+	699 €	121	8,1
Sony	Xperia S	599 €	114	8,3
HTC	Windows Phone 8x	599 €	122	8,0
Sony	Xperia T	599 €	120	8,0
HTC	Google Nexus One	199 € (vodafone)	90	8,0
Nokia	N8	499 €	95	8,0
Sony Ericsson	Xperia Play	540 €	101	8,0
Sony	Xperia S	549 €	115	7,9
Nokia	Asha 302	125 €	114	7,8
Sony	Xperia Active	299 €	110	7,8
HTC	One X	649 €	115	7,7
Nokia	Lumia 920	669 €	122	7,6

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
HTC	Sensation XL	599 €	111	7,6
Alcatel	One Touch =T 908	79 €	113	7,6
bq	Aquaris	179,90 €	127	7,5
Motorola	Motoluxe	252 €	112	7,5
Panasonic	DL1 Eluga	399 €	114	7,5
HTC	One SV	469 €	123	7,5
Samsung	Galaxy SIII Mini	379 €	123	7,3
RIM	BlackBerry 9900	549 €	112	7,1
Nokia	Lumia 520	195 €	126	7,0
Huawei/Orange	Daytona	Según operador	124	7,0
ZTE	Skate Pro	180 €	121	7,0
Nokia	808 Pureview	639 €	116	7,0
Huawei	Ascend P1	298 €	123	7,0
HTC	Desire	399 €	94	6,9
LG	Optimus L9	369 €	123	6,9
Motorola	Milestone	Según operador	94	6,9
Nokia	Lumia 620	269 €	124	6,7
ZTE	Grand X	250 €	124	6,6
HTC	One S	549 €	115	6,6
Orange	Stockholm	Según operador	111	6,5
Sony	Xperia GO	289 €	123	6,5
HTC	ChaChaCha	199 €	112	6,4
HTC	Desire X	329 €	123	6,4
Samsung	Galaxy S II	549 €	115	6,3
Samsung	Nexus	559 €	115	6,3
Motorola	RAZR MAXX	449 €	115	6,2
Sony	Xperia J	299 €	123	6,1
TABLETA				
Samsung	Galaxy Note 10.1	529 €	117	9,0
Samsung	Galaxy Note 2	659 €	119	9,0
Sony	Zperia Tablet Z	499 €	127	8,8
ASUS	PadFone	699 €	115	8,6
Motorola	Xoom 2	399 €	111	8,5
Samsung	Galaxy Tab 8,9	520 €	112	8,5
Sony	Tablet S 32 GB	519 €	115	8,4
Lenovo	ThinkPad Tablet	588, 82 €	114	8,1
Acer	Iconia Tab W700	699 €	123	7,9
Amazon	Kindle Fire HD 8,9"	269 €	125	7,8
Tagus	Tablet Casa del libro	159,90 €	121	7,8
HP	Slate 7	149 €	127	7,5
Asus	Eee Pad Trans. Prime	594 €	118	7,5
Samsung	PC 700T1A-A03	1.499 €	116	7,5
Dell	XPS 10	499 €	124	7,4
bq	Edison	199 €	118	7,4
bq	Tesla	219 €	117	7,4
Sony	Tablet P	399 €	111	7,4
Acer	Iconia Tab A700	499 €	118	7,4
Archos	Titanium 80	169 €	126	7,2
Fujitsu	Stylistic M532	567,99 €	118	7,2
NPG	Star Pad SP-702 A5	122 €	123	7,1
Energy Sistem	Energy Tablet S10 Dual	189 €	123	7,1
Archos	Game Pad	149,99 €	123	7,1
Samsung	Galaxy Note 10.1	529 €	118	7,1
Asus	Eee Transformer Pad	375 €	118	7,1
bq	Pascal	169 €	113	7,1
Acer	Iconia Tab A510	399 €	118	7,1
Fnac	Tablet Fnac 10	199,99 €	122	7,0
Vexia	Navlet 2	199 €	116	7,0
Samsung	Galaxy tab 10,1"	561 €	105	7,0
Energy Sistem	Energy Tablet i724	159 €	110	7,0
Motorola	Xoom	499 €	105	6,9
ViewSonic	ViewPad 10 e	255 €	111	6,9
Archos	7ob Internet Tablet	199 €	111	6,8
Toshiba	Toshiba AT200	399 €	118	6,6
Asus	Nexus 7	249 €	118	6,2
Sony	Tablet S	399 €	118	6,2
Samsung	Galaxy Tab 2 10.1	439 €	118	6,1
Archos	10.1 XS	379,99 €	118	5,8
Acer	Iconia B1	119 €	125	5,5
TABLETAS GRÁFICAS				
Nvidia	Geforce GTX 680	520 €	113	9,1
ASUS	Radeon HD 7870	419 €	114	8,9
TECLADOS				
Cooler Master	CMStorn Trigger	122,92 €	115	8,7
VIDEOCÁMARAS				
Panasonic	HC-V720	549,90 €	126	7,4
Toshiba	Camileo BW20	139 €	125	6,5
BenQ	M33	199 €	123	6,2
WEBCAMS				
Logitech	HD Pro C920	149 €	113	8,4

Impresión 3D

la tecnología del presente y futuro

Muchos son los que han llegado a calificarla como la tercera revolución industrial, porque cambia quién produce, cuándo y dónde. Pero, realmente, ¿qué conoces de esta nueva tecnología?

A principios de este año, en el **Foro Económico Mundial,** se describía la impresión 3D como una de las **10 tendencias tecnológicas** más destacadas para este año. Pues bien, 6 meses después, parece que las previsiones fueron de lo más acertadas, ya que prácticamente cada semana, tenemos una nueva noticia relacionada con este nuevo hito tecnológico.
Sin embargo, y al contrario de lo que mucha gente pueda pensar, las impresoras 3D ya llevan **más de tres décadas entre nosotros**. No obstante, es ahora cuando han comenzado a tomar fuerza y verse todo su potencial y posibilidades. A lo largo de las últimas fechas hemos descubierto las primeras impresoras de uso doméstico, las cuales hemos podido probar en **nuestro laboratorio**. También hemos sabido que una empresa española clona personas desde hace dos años y que la **NASA** ha invertido en un tipo de impresoras para fabricar comida. Hemos viajado al **centro neurálgico de Ford, en Colonia**, donde la firma americana comienza a desarrollar sus coches con el uso de esta tecnología, y hemos sabido que una prótesis fabricada en 3D ha **salvado la vida de un bebe de tan sólo dos meses**.



Charles Hull, más tarde, el co-fundador de 3D Systems, inventa la estereolitografía y crea la primera impresora 3D.

Parece de ciencia ficción, pero todo lo contrario, las impresoras 3D son toda una realidad. Han tardado en afianzarse en la sociedad moderna, pero ahora parecen haber llegado para quedarse.

Auténtica revolución

Las posibilidades son infinitas, y las esperanzas acerca de los futuros avances en el campo de la medicina son muy grandes. Quién sabe qué ocurrirá en el futuro, pero todo parece indicar que en pocos años, millones de hogares de todo el mundo dispondrán de su propia impresora 3D. ¿Te imaginas? **Quizá no haya que salir de casa para nada.** Tendrás tu propia impresora en casa. Qué te hace falta hacer la compra, pues te la imprimes. Qué es el cumpleaños de tu hijo y necesitas un regalo, pues te lo imprimes. Qué necesitas un trasplante de riñón, pues eso, te lo imprimes.

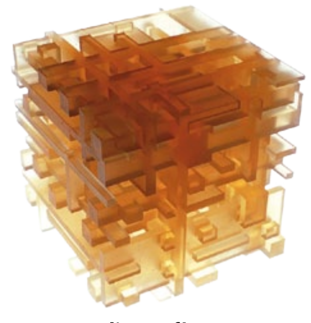
¿Qué es la impresión 3D?

Básicamente la impresión 3D es la materialización de un objeto que sólo existía de manera digital. Permite imprimir un diseño digital en un objeto tangible mediante un determinado proceso.

Métodos

Estereolitografía

La impresora estereolitográfica funciona mediante la **concentración de un haz de luz ultravioleta** enfocado sobre una superficie de resina fotosensible líquida colocada en una cuba para polimerizarla, siguiendo el patrón tomográfico de la pieza a construir, incluyendo cavidades interiores y exteriores, para reproducir fielmente el archivo digital. Las **capas solidificadas se sumergen en la cuba, dejando paso a las nuevas capas**, que son curadas una por una por el láser.



La estereolitografía es un proceso de realización rápida de prototipos que utiliza la estratificación para la construcción de un modelo de diseño.

Modelado por deposición fundida

Utiliza una técnica aditiva, depositando el material en capas, para conformar la pieza final. Un **filamento plástico** o metálico que inicialmente se almacena en rollos, es introducido en una boquilla. La boquilla se encuentra por encima de la temperatura de **fusión del material** y puede desplazarse en tres ejes controlada electrónicamente. La pieza es construida con **finos hilos del material que solidifican** inmediatamente después de salir de la boquilla.

Sintetización selectiva por láser

Es una técnica que fabrica las piezas por capas. El material de base es un polvo cuyas partículas miden casi **50 µm**. Se utilizan polvos de diferentes materiales: **poliestireno, cerámica, vidrio, nylon y metales**. Un láser sinteriza las áreas seleccionadas causando que las partículas se fusionen y solidifiquen. El polvo restante permanece como estructura de soporte del objeto.

Otros métodos

- **DSPC (Proyección aglutinante):** tecnología de impresión 3D que trabaja mediante la deposición de material en polvo en capas y su ligazón selectiva con el sistema de impresión de "chorro de tinta" de material aglutinante.
- **SGC (Fotopolimerización por luz UV):** tecnología similar a la Estereolitografía. Funciona mediante la solidificación de un fotopolímero o resina fotosensible con una lámpara de UV de gran potencia.
- **LOM (Fabricación por corte y laminado):** sistema de impresión 3D basado en la continua colocación de hojas de papel encolado sobre una plataforma. Tras ser colocada, se prensa cada una de ellas con un rodillo caliente que la adhiere a la hoja anterior.

Cuidado con la ley

- **Legislación Española:** Tras el auge de las impresoras domésticas se abre una delicada cuestión relacionada con los derechos de autor. **En Internet hay decenas de portales de intercambios de archivos de diseños 3D**. Pero también existe la posibilidad de tomar fotos de cada una de las tres dimensiones de un objeto, y replicarlo en un programa de diseño. Mientras la posterior fabricación de este objeto, sea para un **uso personal, no hay problema**. La legislación española del diseño industrial autoriza la reproducción de un diseño a un usuario privado, siempre que no tenga un fin comercial. En cambio, si la intención es obtener un **beneficio económico** por este objeto, la cosa cambia. Los juristas advierten de que la comercialización de estos modelos puede ser causa de demanda por infringir patentes, marcas, diseños industriales y derechos de autor.

- **Pistola 3D** Las autoridades de EEUU obligaron hace unas semanas a varias webs a retirar los modelos 3D que permitían fabricar una **pistola con una impresora 3D**. El arma, fabricada casi completamente en plástico, tenía el problema de que era prácticamente **indetectable en los escáneres de seguridad**. España es el país que más ha descargado la pistola 3D para fabricar en casa.

Impresoras 3D en casa

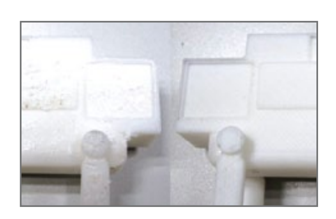
Al igual que la llegada de los primeros ordenadores personales, allá por la década de los 70, cambió nuestra forma de trabajar e incluso de comunicarnos, las impresoras 3D domésticas abren un nuevo mundo de posibilidades: **menaje, juguetes, bisutería, mobiliario, calzado, etc**.

Impresora 3D UP! Plus

3D UP! Plus es una de las primeras impresoras domésticas comercializadas en España. Según la revista Make, que ha realizado una amplia comparativa de estos aparatos, **3D UP! Plus es la mejor impresora 3D de consumo del momento**.

Nosotros hemos querido probarla en nuestro laboratorio de pruebas y la experiencia fue sorprendente y de lo más enriquecedora. La impresora 3D UP! Plus es un **modelo de sobremesa compacto** (24,5 x 26,0 x 35 cm) **y es muy fácil de utilizar**. Eso sí, hay que leer detenidamente el manual de uso.

Emplea un sistema de impresión aditivo basado en la fusión de pequeñas porciones de un **filamento de plástico ABS** (Acrilonitrilo Butadieno Estireno), un material económico, ligero y resistente, que ya se emplea en multitud de industrias, como la automoción. Partiendo de diseños en tres dimensiones, en **formato STL**, un cabezal de impresión calienta el filamento y lo va depositando, capa a capa, y con una **resolución de 0,15** mm, sobre una superficie caliente que impide que se estropee la parte inferior de la figura, donde comienza el proceso. El tamaño máximo que se puede conseguir es de 14 x 14 x 13,5 cm. Aunque este es el máximo tamaño disponible, puedes crear figuras por piezas para un posterior ensamblaje. Las piezas se pueden fabricar huecas o macizas. Una vez que el proceso de impresión toca la parte más complicada del asunto, el **pulido y la eliminación del material sobrante**.



Muestra del acabado de la máquina (der) y del pulido realizado con espátula (izq).

Detalles por pulir

Según hemos podido comprobar, se puede lograr un nivel de detalle bastante realista gracias a la alta resolución empleada. Sin embargo, la capa de contacto con la superficie **no tiene el mismo acabado 100% pulido con respecto al acabado de la propia máquina**.

Hay que destacar también que estas impresoras 3D, al fundir plástico, generan vapores potencialmente tóxicos que resultan algo molestos.



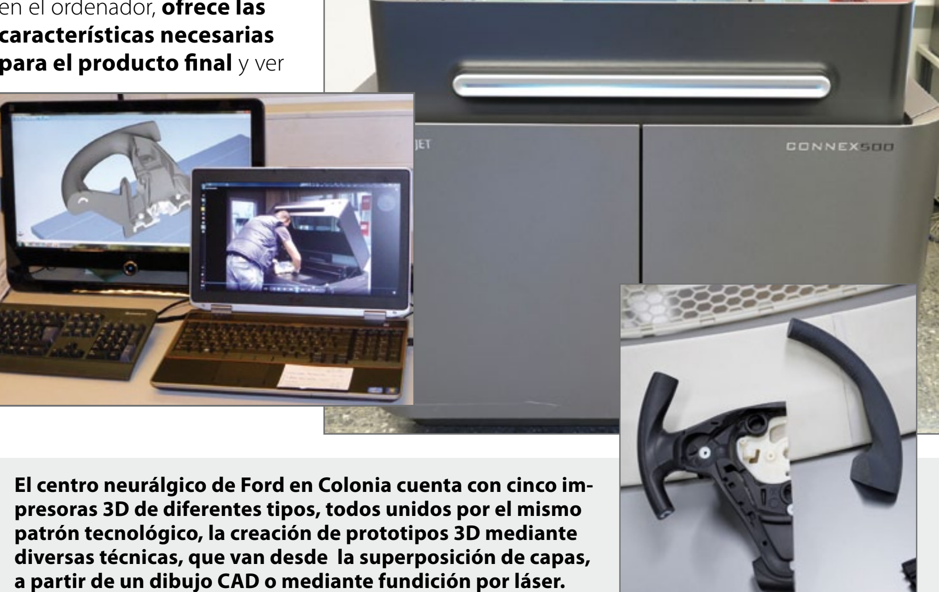
El tamaño de esta impresora 3D permite que quepa en cualquier espacio de trabajo. Los objetos fabricados pueden tener un tamaño máximo de 14 x 14 x 13,5 cm. Aunque puedes crear figuras por piezas para su posterior ensamblaje. El diseño de Bender, ha sido realizado de este modo.

Impresoras industriales, el ahorro

Las grandes diferencias de las impresoras industriales con respecto a las domésticas están más que claras: mayor tamaño y mayor precio. La fabricación de prototipos de piezas para vehículos abre un sinfín de nuevas posibilidades, y una evidente mejora en la cadenas de montaje de mobiliario, calzado, etc.

El 3D de Ford

El exterior de la planta de Ford de Colonia da la sensación de una fábrica austera y antigua, sin embargo, en el interior nos encontramos con uno de los **centros de investigación y desarrollo más innovadores de toda Europa**. Y es que Ford es todo un veterano en lo que se refiere al uso de tecnología 3D y ya lleva varios años fabricando piezas en 3D para crear y probar piezas de prototipo para muchos de sus modelos.
La firma francesa diseña piezas o moldes que son utilizados como prototipos de la marca. Gracias a esta tecnología, los ingenieros de Ford tienen la posibilidad de comprobar que lo diseñado en 3D en el ordenador, **ofrece las características necesarias para el producto final** y ver si este es aplicable a la cadena de montaje.
La impresión 3D permite construir **piezas de gran tamaño de hasta 700 mm**, mezcla de tres diferentes tipos de resina, blandos y duros. Una de estas impresoras también es capaz de producir piezas de hierro. Mediante un **láser va esculpiendo el trozo madre** hasta conseguir el diseño final. En este caso, esta impresora no sólo se utiliza para piezas, sino que también puede esculpir moldes a través de los cuales se realizan otro tipo de piezas de plástico. Además, el centro está desarrollando otras innovaciones en este campo. Se trata de una tecnología que permite sacar una foto de una pieza y el sistema es capaz de convertirla en un boceto que más tarde se imprimirá en 3D, **con la misma textura de la pieza original.**



El centro neurálgico de Ford en Colonia cuenta con cinco impresoras 3D de diferentes tipos, todos unidos por el mismo patrón tecnológico, la creación de prototipos 3D mediante diversas técnicas, que van desde la superposición de capas, a partir de un dibujo CAD o mediante fundición por láser.

Próximos pasos

Actualmente Ford está trabajando con estas impresoras 3D para producir prototipos de los paneles de los asientos y manijas de las puertas durante el desarrollo de los Ford B-Max y Kuga, entre otros.
Para el futuro, la intención es utilizar esta tecnología en los procesos productivos industriales del automóvil, pero también para la producción de herramientas de seguridad u otros materiales necesarios para las personas que trabajan en laboratorios y fábricas.

Ford 3D-CAVE

Además de toda esta ingeniería en impresión 3D, Ford también cuenta con una planta de realidad virtual conocida como 3D-CAVE (computer automated virtual environment). Se trata de una especie de **simulador de realidad virtual** que permite a los ingenieros de Ford **experimentar la conducción y manejo de un vehículo "real"** sin la necesidad de construir prototipos físicos. El uso de este sistema permite interactuar con las diferentes partes del coche, ajuste de retrovisores, colocación de piezas en la cadena de montaje, cálculo de ángulos de visión, etc. El manejo de las manos virtuales se realiza a través de un mando de la videoconsola Wii adaptado con sensores especiales para mandar la señal al ordenador principal, y unas gafas 3D. Esta tecnología permite la proyección de imágenes animadas en un entorno real para que los técnicos puedan evaluar la visibilidad desde todos los ángulos del habitáculo del vehículo, las prestaciones de su interior y realizar comparativas con otros prototipos.



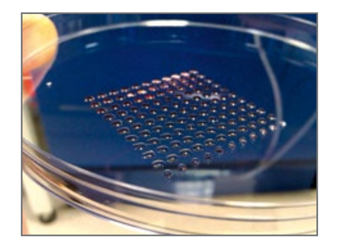
Órganos para todos

En medicina **los trasplantes de órganos son algo bastante difícil y complejo de llevar a cabo**. El primer gran problema lo presenta la incompatibilidad de muchos órganos de los donantes con respecto a los pacientes receptores. Y aun cuando este obstáculo parece salvado, **hay veces que el organismo rechaza un órgano** con células ajenas debido, lo cual puede llegar a complicar severamente la vida del paciente, siendo muy difícil tratar este tipo de casos. La bioimpresión abre nuevas vías.



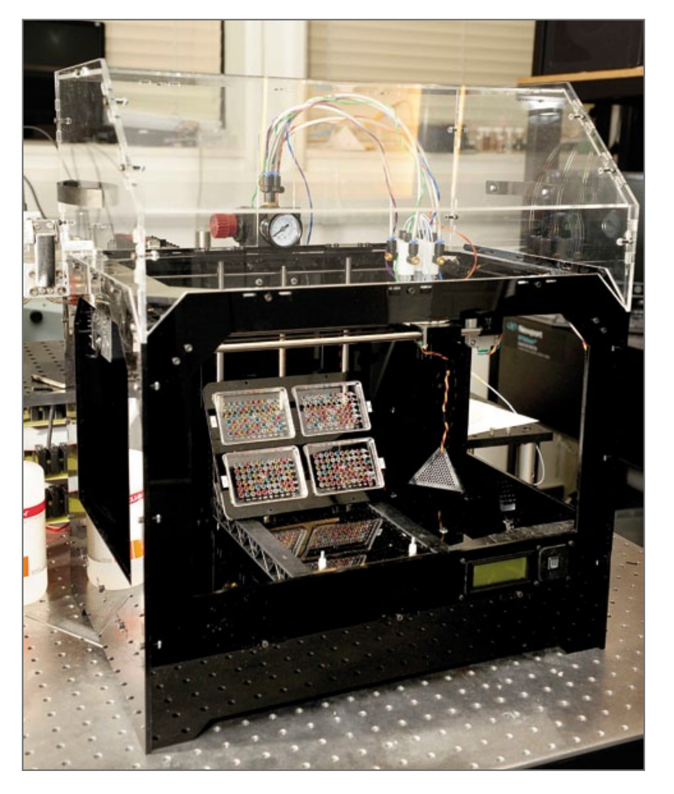
Todo un avance

Hasta ahora la mayor parte de modelos eran plantillas de huesos para cirugías maxilofaciales o reconstrucciones óseas, pero el poco a poco parece que la bioimpresión va tomando un nuevo camino y **los cirujanos comienzan a trabajar con células madres de tejidos y órganos** para afrontar operaciones mucho más delicadas. Este nuevo avance podría suponer una nueva vía para la creación de los órganos necesarios para el trasplante, lo



Desarrollo de impresión mediante células madre

que eliminaría la **necesidad de donación, inmunosupresión y los problemas ante el rechazo** del órgano trasplantado.
"Lo que hacemos es sustituir la tinta que usamos en una impresora para papel por materiales orgánicos (células madre) y así poder imprimir tejidos biológicos de seres vivos", explica Hod Lipson, ingeniero robótico y director del Laboratorio de Síntesis Computacional de la U. de Cornell, EE.UU.





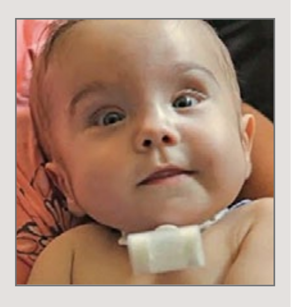
La investigación

Estas células madre, cultivadas en laboratorio, **son más resistentes pero menos flexibles** que las desarrolladas a partir del material embrionario, sin embargo, su creación mediante la impresión en 3D amplía nuevas vías de investigación para crear órganos humanos. La impresora tiene **múltiples cartuchos** que van inyectando la biotinta sobre una superficie formando capa por capa la estructura biológica en tres dimensiones. Incluye dos cabezas de impresora, una para colocar células humanas, y la otra para colocar un hidrogel o matriz de soporte. La cabeza de impresión celular forma las células en gotas de **100 µm- 500 µm** de diámetro, conteniendo cada una de **10.000 a 30.000 células**. La segunda cabeza de inyección se usa para depositar un hidrogel a base de azúcar usado como andamio, que no interfiere con las células y se adhiere a ellas. Tras realizar este proceso, las capas se dejan solidificar mientras las gotas se fusionan. Una vez que el hidrogel ha madurado, este se retira y se jala desde el centro como un trozo de cuerda. Luego, para colocar las células, se utiliza un sistema de calibración, controlado por ordenador, basado en láser,

La impresión 3D de células madre embrionarias, es un avance desarrollado por la Universidad Heriot Watt de Edimburgo, que podría permitir reproducir cualquier estructura celular para crear distintos tejidos, lo que supondría un avance de extraordinaria importancia en el campo de los trasplantes.

Ya salvan vidas

Un bebé de dos meses ha salvado su vida al serle implantada una prótesis en forma de tablilla en la tráquea, reproducida en una impresora 3D
El recién nacido, que presentaba un cuadro de traqueobroncomalacia,



no podía recibir oxígeno desde sus pulmones a la tráquea, por lo médicos decidieron implantar una pequeña tablilla que funcionase a modo de tubo traqueal impresa en 3D y hecha a base de un **material reabsorbible** llamado policaprolactona. La prótesis desaparecerá pasados tres años, tiempo suficiente para que el paciente haya podido **desarrollar con total normalidad los órganos dañados**.

Otras formas de imprimir

Ya hemos hablado de tres campos donde la impresión 3D ha mostrado sus avances, pero no son los únicos.

También casas

La tecnología 3D también permite la fabricación de construcciones faraónicas, como así lo demuestran varios esfuerzos en desarrollar proyectos de impresión de edificios. **Janjaap Ruijssenaar**, un arquitecto holandés trabaja en la construcción de todo un edificio mediante impresión 3D. Esta tecnología sustituye el plástico por una **variante del cemento compuesta por polvo y un agente aglomerante.** La impresora es capaz de imprimir piezas de hasta **6 x 9 m** los cuales ofrecen una **resistencia idéntica al de los materiales de construcción convencionales**. También un profesor de la Universidad de California apuesta por un sistema que permitiría **imprimir una vivienda en solo un día.** Mientras el aparato imprime las paredes un sistema especial **instalaría los cables y tuberías de forma automática y simultánea**.

Gracias a la tecnología 3D será posible imprimir edificios bajo una mezcla de cemento en polvo y un agente aglomerante.

Clones de personas

Se trata de una tecnología, que utiliza la empresa madrileña **ThreeDee-You** desde el año 2010. Esta empresa utiliza un escáner 3D que recopila los datos a través de luz blanca estructurada. Posteriormente digitaliza su volumen y en tan sólo dos segundos y medio ya tiene una imagen tridimensional del sujeto a imprimir. Luego gracias a la impresión 3D de acumulación por capas, se va construyendo paso a paso el clon 3D. El resultado final son pequeños clones de entre 10 y 25 cm, aunque también pueden ser a tamaño real, en **color o monocromo**. Estos son por ahora **objetos inertes fabricados en un material de tipo cerámico**. En un futuro los responsables planean utilizar los actuales TAC's y scanners de resonancia magnética, para crear un modelo virtual tanto del exterior como del interior de las personas. Asociando estos datos a una impresora 3D que sintetizará células se podrán **recrear clones vivientes**. Y una última fase que sería desarrollar un escáner 3D atómico que permita la **reproducción exacta de personas**, con su mismo pensamiento, manías, etc.

Gastroimpresoras

Nos investigadores aseguran que la "cocina por impresión" lleva a la industria de la alimentación hasta la era digital, y que **permitirá desarrollar nuevas texturas y sabores hasta desconocidos**. Según los expertos, también podrás **controlar el valor nutricional exacto, las calorías y la calidad de cada comida**. El primer proyecto en este campo, es obra de **Anjan Contractor**, un ingeniero mecánico de la empresa Systems and Materials Research Corporation, que ha recibido un financiamiento de 125.000 dólares por parte de la **NASA** para impulsar este tipo de tecnología y así proporcionar comida a los participantes de misiones espaciales. El **primer plato que podría ser impreso en 3D será una pizza**. La impresora creará una primera capa de pasta y posteriormente gracias a una mezcla de tomate en polvo, agua y aceite, imprimirá los "ingredientes" que serán una **base de proteínas**.



ChocCreatorV1: La primera impresora 3D de chocolate.

El futuro

No cabe duda, que la impresión 3D marcará una auténtica revolución en los procesos de fabricación futuros. La producción en cadena dejará de tener sentido para dar paso a la **personalización**, a la creación de objetos propios, únicos y personales de cada individuo. Uno de los campos que más expectación genera es la **bioimpresión**. Si finalmente la investigación en el campo de la impresión 3D de células madre, avanza por el camino correcto, un nuevo y esperanzador futuro está cerca. También la impresión de comida es otro de los avances que está llamado a cambiar el devenir de la sociedad moderna. Quizás sea el punto de partida para **terminar con la desnutrición infantil y el hambre en los países subdesarrollados**. Pero hay que ser realistas, por el momento, sólo hay proyectos en desarrollo, investigaciones, muchos prototipos y algunos casos de éxito sí, pero el camino es muy largo y los obstáculos no son pocos. Pero, recuerda, que "la esperanza es lo último que se pierde", y si se pierde, quizá algún día también podamos imprimirla.

LAS ALTERNATIVAS A WHATSAPP Y LINE

Otra forma de comunicarte

¿Utilizas WhatsApp o LINE porque son las apps más populares? Tienes a tu disposición infinidad de aplicaciones con funcionalidades de todo tipo para hacerte la comunicación más fácil. ¡No te conformes!

Las aplicaciones de mensajería instantánea ganan adeptos progresivamente y se van convirtiendo en las más utilizadas de los smartphones. La tendencia se confirmó en 2012, año en que, según una investigación de la compañía Informa, los mensajes enviados a través de este tipo de apps superaron, por primera vez, al de SMS, con 19.000 millones de mensajes al día frente a 17.600 millones de SMS. Y los expertos predicen que esta cifra seguirá en rápido aumento: para 2014 prevén que se enviarán alrededor de 50.000 millones de mensajes al día de manera gratuita. WhatsApp y LINE son las apps más potentes del mercado, y su distinta filosofía y planteamientos son el reflejo de dos maneras de entender la mensajería instantánea. Por un lado, WhatsApp es una herramienta de pago centrada en el chat de texto con funcionalidades útiles para facilitar la comunicación, sin aspiraciones a convertirse en red social, como han manifestado sus fundadores. LINE, sin embargo, va un paso más allá: cuenta con aplicaciones de escritorio para poder hablar desde el móvil o el ordenador, tiene funciones sociales y ofrece todo tipo de apps complementarias y juegos.



Según un estudio de la compañía Informa, en 2012 el número de mensajes instantáneos enviados superó por primera vez al de SMS, y en 2014 se enviarán 50.000 millones de mensajes al día.

Ventajas

La ventaja más clara es que ofrecen la posibilidad de comunicarse de manera gratuita a través del teléfono móvil, reemplazando a los SMS y enriqueciéndolos con todo tipo de archivos adjuntos y funcionalidades adicionales. Ahora, los usuarios pueden estar siempre conectados de manera gratuita, a través de su conexión de datos o cuando dispongan de conexión WiFi. Las apps que además cuentan con opciones para realizar llamadas VoIP tienen un atractivo añadido: la posibilidad de hablar o mantener una videoconferencia en cualquier lugar. Además, las funcionalidades sociales, los juegos y las apps relacionadas permiten a los usuarios estar al día de las actividades de sus contactos, jugar y beneficiarse de funciones adicionales mientras chatean o llaman. WhatsApp y LINE tienen una competencia cada vez más potente. Te detallamos las alternativas más tractivas para que conozcas sus principales características y pruebes las que te interesen.



Gana dinero mientras chateas con Chad2Win

¿Utilizas con mucha frecuencia WhatsApp, LINE o alguna de las alternativas que te hemos mostrado? Si chateas a menudo y quieres sacarle partido al tiempo que inviertes, con Chad2Win tienes la posibilidad de ganar dinero real mientras utilizas su servicio de mensajería instantánea. Las funcionalidades de la app son similares a las de sus competidores: tienes la posibilidad de mantener chats de texto individuales y grupales, pero con una particularidad. El sistema se basa en la publicidad de la aplicación, que aparece como fondo de la conversación o en la parte superior de la pantalla. Por cada anuncio que visualices durante tus conversaciones recibes 0,01€, y si haces clic en el banner obtienes 0,03€. En la pestaña Ingresos puedes consultar la cantidad mensual acumulada, que tiene un límite por usuario de 25€ al mes, y al finalizar el periodo lo recibes por transferencia bancaria o en tu cuenta de PayPal. Además, si lo prefieres, tienes la opción de donar lo que ganes a una fundación.

Mensajería multidispositivo

¿Quieres chatear estés donde estés? LINE es uno de los referentes del servicio de mensajería multidispositivo, pero no el único. Descubre cuáles son las alternativas más recomendables para chatear y hacer llamadas VoIP desde tu móvil o tu ordenador.



Skype

SISTEMAS OPERATIVOS: Windows, Windows 8, Windows Phone, OS X, iOS, Android, BlackBerry, Linux
DESCARGA: **www.skype.com/es**

Skype, el popular servicio de mensajería instantánea y VoIP, es la alternativa de Microsoft a WhatsApp y LINE. Gratuita y multiplataforma, la app dispone de funcionalidad de chat individual y grupal, llamada de voz y videollamada individual y en grupo, así como la posibilidad de enviar imágenes y vídeos. El chat de texto es un poco más pobre que el de sus competidores, ya que no cuenta con la posibilidad de compartir la ubicación o los contactos. Además, dispone de muchos menos iconos, aunque en Skype destacan porque son animados.

Las llamadas de voz y vídeo son las funcionalidades más destacadas de este servicio por la buena calidad de transmisión, así como las opciones adicionales que ofrece la aplicación para ordenadores, como compartir la pantalla.

Y si quieres llamar a teléfonos fijos y móviles de todo el mundo, tienes la posibilidad de comprar crédito de Skype o contratar un plan en el apartado **Perfil** 1 y marcar en el teclado numérico de la pestaña **Llamar**.





Hangouts

SISTEMAS OPERATIVOS: iOS, Android, versión para navegador
DESCARGA: **www.google.com/intl/es_es/+/learnmore/hangouts/**

La alternativa de Google a las apps de mensajería instantánea y llamadas en línea es Hangouts. El servicio, gratuito y multiplataforma, permite mantener chats de texto y hacer videollamadas con hasta diez personas. Comparado con sus competidores, las funcionalidades del chat son bastante limitadas, ya que sólo permite introducir texto y adjuntar imágenes. Las llamadas de vídeo son de buena calidad y con los controles puedes seleccionar la cámara y ajustar el sonido. Hangouts destaca por las funcionalidades de la videollamada de la versión para el navegador, que cuenta con aplicaciones que te permiten compartir documentos de Google Drive, imágenes o vídeos de YouTube, así como otras herramientas útiles que facilitan el trabajo en grupo, como gestores de tareas o apps para compartir presentaciones. Además, esta versión también ofrece la posibilidad de utilizar efectos de sonido e imagen. Para acceder al catálogo de apps disponibles, haz clic en la opción **Ver más aplicaciones** y luego en **Añadir aplicaciones**. Cuando encuentres la que necesitas, pulsa en **Añadir a la videollamada**.

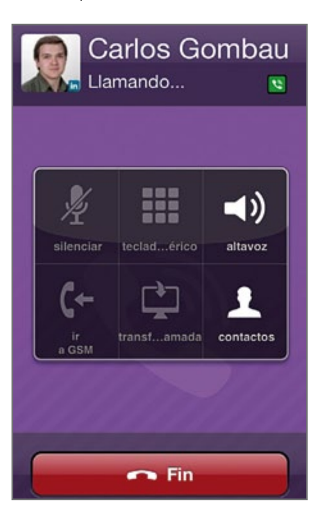




Viber

SISTEMAS OPERATIVOS: Windows, OS X, iOS, Android, Windows Phone, BlackBerry, Symbian, Bada.
DESCARGA: **www.viber.com**

Otra alternativa multiplataforma que te puede interesar es Viber, un servicio de mensajería instantánea y llamadas gratuitas muy popular, que ya cuenta con 200 millones de usuarios en 193 países del mundo. La plataforma, que ya estaba disponible para todos los sistemas operativos móviles, lanzó hace unas semanas la app de escritorio para Windows y Mac, adelantándose a WhatsApp en este servicio para satisfacer la demanda de los usuarios. Viber utiliza el número de teléfono como identificador de usuario, permitiendo la completa sincronización de contactos, conversaciones e historial en todos los dispositivos que utilices. Dispone de chat de texto, que cuenta con las funcionalidades de sus competidores, como compartir imágenes, ubicación y llamadas de voz y de vídeo con calidad HD. Lo más destacable de Viber son las funcionalidades de las apps de escritorio para Windows y OS X, que cuentan con herramientas útiles para facilitar la comunicación, como la opción de transferir llamadas entre el ordenador y el teléfono móvil a través del botón **Transfer Call**, así como la opción de hacer videollamadas con otros usuarios del servicio directamente desde el escritorio.





SISTEMAS OPERATIVOS:
Windows, extensión para Mozilla FireFox, Android, iOS y BlackBerry.
DESCARGA:
www.viber.com

Facebook Messenger constituye otra alternativa para enviar mensajes instantáneos a tus contactos tanto desde el ordenador como desde tu teléfono móvil. A diferencia de las apps que hemos visto hasta ahora, Facebook Messenger



no incorpora llamadas de voz o vídeo, sino que se trata únicamente de un servicio de mensajería instantánea multidispositivo. La versión para Windows consta de un menú con acceso a las solicitudes de amistad, los mensajes y las notificaciones de tu perfil, un módulo con las últimas noticias y otro con los contactos. Las funcionalidades del chat son muy sencillas, similares a las de las aplicaciones tradicionales de mensajería instantánea de escritorio. La app para el móvil es más completa: ofrece la posibilidad de realizar llamadas de voz gratuitas, incorpora la opción de enviar mensajes de audio, permite incluir la ubicación y dispone de muchos más emoticonos. Para iniciar una llamada, selecciona un contacto y pulsa en el icono **2** de la esquina superior derecha para acceder a su perfil. A continuación, pulsa en la opción **Llamada gratis**.



SISTEMAS OPERATIVOS:
Windows, OS X, versión para navegador, iOS, Android, MS Windows Mobile, BlackBerry y Bada.
DESCARGA:
web.samsungchaton.com

La marca Samsung cuenta con su propio servicio de mensajería instantánea multiplataforma: ChatON, disponible para ordenadores y teléfonos móviles. La versión de escritorio, que cuenta con las mismas funcionalidades que la versión para navegador, te permite mantener chats individuales y grupales tanto públicos como privados. Puedes añadir contactos fácilmente realizando búsquedas por número de teléfono o ID,



o importando de una manera rápida la libreta de tu teléfono. Para ello, dirígete a la pestaña **Amigos**, haz clic en el botón **Añadir amigo** e introduce tu número de teléfono en la pestaña **Importar la libreta de**. Después, escribe el código de verificación que te llega por SMS para validar la importación.
La app para móviles es más completa y cuenta con funciones adicionales. En el chat de texto tienes la posibilidad de adjuntar todo tipo de elementos: álbumes, imágenes, mensajes de ánimo, contactos, eventos del calendario, documentos o la ubicación **3**, y también puedes postear comentarios públicos con la herramienta Difusión. Además, ChatON te permite realizar llamadas de voz y dispone de funciones sociales: puedes compartir la información de tu perfil y publicar estados en tu muro, y en la página de cada contacto puedes consultar la frecuencia de vuestra interacción y acumular puntos incrementando el rango.



SISTEMAS OPERATIVOS:
Windows, iOS, Android y Windows Phone.
DESCARGA:
www.tango.me

Otra plataforma de mensajería instantánea y llamadas VoIP multidispositivo es Tango, una app que te permite chatear con tus contactos y realizar llamadas de voz y vídeo. La versión para Windows es la más limitada, ya que sólo te permite llevar a cabo videollamadas, aunque facilita la gestión de los contactos, ya que los datos se almacenan en la nube y se pueden sincronizar con los del teléfono móvil. La versión para dispositivos móviles es mucho más completa y dispone de las funcionalidades habituales, como chat de texto individual y grupal con opciones para adjuntar imágenes o vídeos, o llamadas de audio y vídeo VoIP gratuitas. El chat de texto



pone a tu disposición diferentes herramientas para mejorar la experiencia de usuario. Por un lado, tienes la posibilidad de retocar y aplicar filtros a tus imágenes, puedes acceder con tu interlocutor a los juegos disponibles y en el apartado **Espaciales, Avatares** **4** tienes la opción de personalizar un avatar animado. Las llamadas de voz y vídeo tienen una calidad de transmisión muy alta y cuentas con filtros de vídeo para hacer la conferencia más original.
Hasta aquí llegan nuestras alternativas multiplataforma recomendadas para enviar mensajes instantáneos y realizar llamadas VoIP. Prueba sus funcionalidades, elige la que prefieras y anima a tus contactos a unirse para comunicarte con ellos a través de la plataforma. Y, si lo que quieres son apps específicas para el teléfono móvil, en el siguiente apartado te detallamos las características de las alternativas más recomendables.

Mensajería sólo para el móvil

Si prefieres chatear sólo con tu teléfono móvil, también cuentas con apps específicas que te ofrecen interesantes funcionalidades para disfrutar al máximo de tus conversaciones. No te pierdas las más recomendadas.



SISTEMAS OPERATIVOS: iOS, Android, Windows Phone, Simbyan y BlackBerry.
DESCARGA: **www.wechat.com/es/**

WeChat es una app de mensajería instantánea con funcionalidades similares a las de LINE. Cuenta con chat de texto y de voz, llamada de vídeo, envío



de fotos, ubicación y contactos, así como acceso directo a la cámara del teléfono, dispone de una herramienta rápida para enviar mensajes de voz y te ofrece muchos emoticonos y stickers animados. En la pestaña **Social** encontrarás la funcionalidad **Mirar alrededor** 5, una opción que diferencia WeChat de sus competidores porque te permite ver las personas conectadas cerca de ti para que conozcas gente nueva de tu entorno. Si haces clic en los tres puntos **[N]** tienes acceso a los filtros disponibles para visualizar en la lista al tipo de usuarios que te interesa, y en cualquier momento puedes borrar los datos de tu ubicación y salir **[N]**. Esta aplicación también destaca por las diferentes posibilidades para agregar contactos: ID de usuario, código QR, contactos de tu móvil o agitando el teléfono. Además, también cuenta con la herramienta **Momentos**, un muro público o privado donde puedes compartir lo que quieras.



SISTEMAS OPERATIVOS: iOS y Android
DESCARGA: **www.spotbros.com**

Otra alternativa interesante es SpotBros, una app disponible exclusivamente para iPhone y Android. Las funcionalidades del chat son muy completas: te permite incluir imágenes y vídeos, enviar la localización e incluso adjuntar un mensaje más complejo. Este correo, al



que puedes acceder pulsando en el icono + de la ventana de chat y luego en la opción **SBMail**, te permite personalizar mucho el contenido, ya que te ofrece la posibilidad de añadir diferentes tipos de texto (título, párrafo, cita o enlace), adjuntar contenidos multimedia, incluir feeds o compartir tu ubicación o un punto que selecciones en el mapa. SpotBros destaca especialmente por sus funciones sociales. Cuenta con un muro de noticias en el apartado **Timeline** donde puedes compartir estados, fotos y localizaciones con todos tus contactos, e interactuar con las publicaciones de tu amigos. La herramienta **Shout** del apartado **Mis chats** te permite lanzar preguntas a los usuarios que están a tu alrededor para obtener recomendaciones, y en **Buscar** 6 puedes suscribirte a debates públicos para seguir los temas que te interesan y compartir tu opinión. Además, puedes utilizar aplicaciones para disfrutar de funcionalidades adicionales.



SISTEMAS OPERATIVOS: iOS y Android.
DESCARGA: **www.libon.com/es/**

La plataforma con la que Orange compite en el área de mensajería instantánea y llamadas VoIP es Libon, disponible para iPhone y teléfonos Android y compatible con todos los operadores. Una de las funciones más originales de este servicio es el apartado **Saludos**, donde puedes publicar saludos personalizados para tus contactos



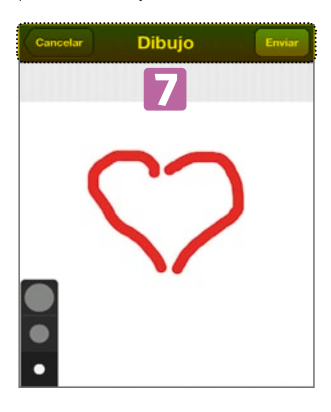
y grupos (hasta tres con la cuenta gratuita). Además, el sistema cuenta con un motor para transcribir los mensajes, de tal manera que si no tienes la posibilidad de escucharlos puedes consultarlos en texto. El servicio de chat de texto es bastante claro y sencillo, con una interfaz intuitiva y fácil de utilizar. Una de las funcionalidades más destacadas de Libon es la llamada gratuita VoIP a otros usuarios de la aplicación: la calidad de transmisión es óptima, no se experimenta retardo y no se perciben ecos o voces duplicadas. La plataforma ofrece funciones adicionales en la cuenta Premium, que por un precio de suscripción de 2,65€ al mes te da acceso al envío de mensajes de voz en MP3, saludos ilimitados y almacenamiento de datos ilimitado en la nube, entre otras mejoras.



SISTEMAS OPERATIVOS: iOS y Android
DESCARGA: **www.messageme.com**

Una alternativa centrada expresamente en la mensajería instantánea es MessageMe,

que, aunque no dispone de llamadas VoIP, cuenta con muchas herramientas para enriquecer el chat de texto y compartir con tus amigos todo tipo de información y archivos. Para crear tu cuenta tienes la posibilidad de sincronizarla con tu perfil de Facebook, y puedes invitar a los contactos de tu teléfono o tableta con las opciones rápidas. Una de las funcionalidades más originales y destacadas es la de **Dibujo** 7, a la que se accede a través del icono **+** de la ventana de chat. Esta herramienta te permite dibujar a mano alza-



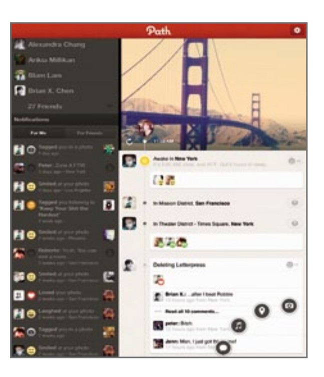
da o con un lápiz capacitivo seleccionando el tipo y el color del trazo, y tienes la opción de incluir imágenes para personalizarlas. Cuando lo termines, lo único que tiene que hacer es pulsar en **Enviar** para mandar el dibujo y guardar el archivo en la galería de tu terminal. MessageMe también te permite adjuntar imágenes, vídeos, mensajes de voz, música y tu ubicación en el mapa.



Path

SISTEMAS OPERATIVOS:
iOS y Android.
DESCARGA:
path.com

Path es una app de mensajería instantánea muy recomendable que destaca especial-



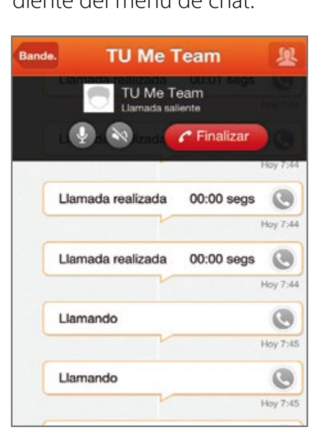
mente por tener una interfaz muy fluida, fácil y cómoda de utilizar. Después de crear tu cuenta gratuita, el sistema pone a tu disposición herramientas rápidas para que tengas la posibilidad de importar los contactos de diferentes servicios, como Facebook, Gmail o Foursquare, así como de la libreta de tu teléfono, de una manera sencilla. En el chat de texto te ofrece la opción de incluir todo tipo de stickers y emoticonos, y, al igual que en el caso de LINE, hay paquetes gratuitos y de pago. En tus mensajes puedes incluir imágenes, lugares, tu ubicación y mensajes de audio seleccionando la opción correspondiente del apartado **+** de la ventana de chat. También puedes añadir de una manera rápida referencias de tu música, tus películas y tus libros preferidos. Además, Path cuenta con funciones sociales: puedes personalizar tu muro de noticias con fotos de perfil y de portada, así como compartir mensajes de estado e interactuar con las publicaciones de tus contactos.



TuMe

SISTEMAS OPERATIVOS:
iOS y Android
DESCARGA:
tu.com/es/me/

La app de Telefónica para competir en el ámbito de la mensajería instantánea y las llamadas VoIP es TuMe, disponible para iPhone y móviles Android. La aplicación cuenta con una interfaz amigable y fácil de utilizar, y ofrece funcionalidades similares a las de sus competidores, excepto llamadas de vídeo. Después de crear tu cuenta gratuita, tienes la posibilidad de importar los contactos de la libreta de tu teléfono para enviar invitaciones por SMS o email a las personas que quieras añadir. El chat de texto es muy sencillo y no cuenta con emoticonos ni stickers, aunque sí te permite adjuntar imágenes, enviar tu ubicación o lugares cercanos, así como adjuntar mensajes de audio. Si quieres hablar con diferentes personas al mismo tiempo, en la ventana de chat tienes a tu disposición herramientas rápidas para añadir a otros contactos a la conversación, y en el menú del icono de la izquierda puedes crear chats grupales en un par de clics. Las llamadas de voz VoIP tienen buena calidad y puedes hacerlas cómodamente a través de la opción correspondiente del menú de chat.



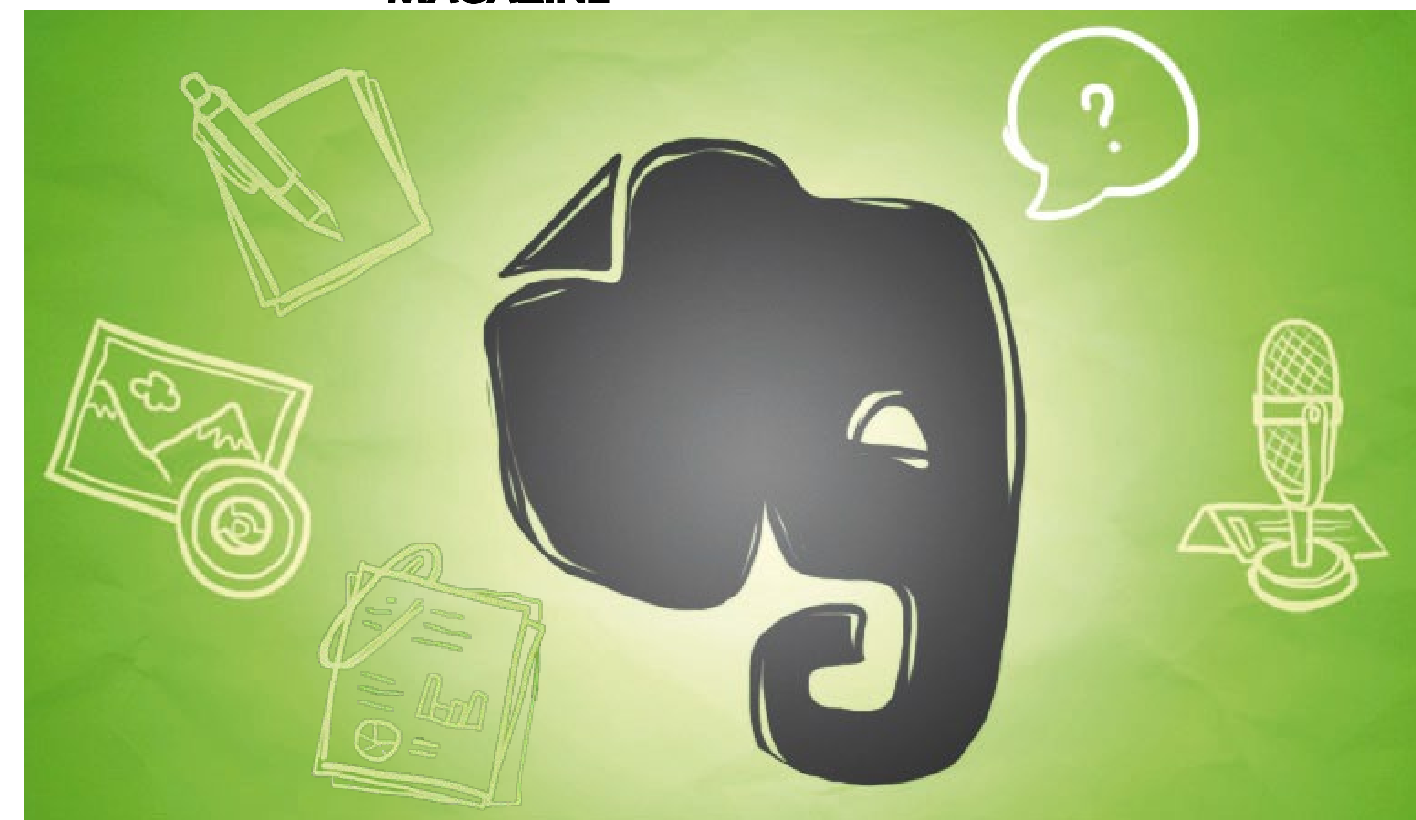
Inconvenientes de las apps

Las apps de mensajería y llamadas gratis también tienen algún que otro inconveniente. Por un lado, si vas a realizar llamadas de audio o vídeo, asegúrate de que lo haces solamente cuando dispones de conexión WiFi, ya que de lo contrario la transmisión se cargará en tu tarifa de datos. El otro gran inconveniente es el incremento del consumo de la batería del terminal: tener activada la conexión WiFi supone un 8% más de gasto y las apps de mensajería también hacen crecer el consumo. Según un estudio de Battery Stats Plus y BetterBattery, la aplicación de mensajería que más pila consume es Skype, que se encuentra en la séptima posición de las que más gastan. Los datos de este informe también revelan que LINE incrementa el consumo un 1,22%, y WhatsApp 0,50% si está en reposo y entre 1% y 2% a la hora durante una conversación activa de chat.

LAS APLICACIONES QUE MÁS CONSUMEN

1 **Facebook**
2 **Gmail**
3 **Google Latitude**
4 **Google Maps**
5 **Google Play Music**
6 **Juice Defender**
7 **Skype**
8 **Widgets del tiempo: World Weather Clock Widget**
9 **LINE**





LO ÚLTIMO DE EVERNOTE

Toma notas, graba audios y envía recordatorios. Con Evernote nunca se te volverá a olvidar una cita o dejarás de leer aquella noticia tan interesante que no te dio tiempo a mirar antes.

En el día a día actual, en el que no nos separamos del móvil y trabajamos con el ordenador, es clave mantener el orden en todo lo que hacemos.

Qué es Evernote

Puede que hayas oído hablar mucho de Evernote, pero es probable también que no sepas lo que es o cómo se usa. No te preocupes porque te lo vamos a explicar. Evernote es una herramienta que permite organizar tu información mediante un archivo de notas que se pueden consultar en cualquier momento o lugar, ya que está disponible también para dispositivos móviles.

En pocas palabras, es como llevar siempre encima un bloc o un diario en el que ir almacenando todo aquello que nos interesa o nos llama la atención. Por ejemplo, es posible crear notas de audio, guardar imágenes, fragmentos de páginas web, vínculos para consultar en cualquier momento o, simplemente, escribir la lista de la compra para que no se nos olvide nada cuando vayamos al súper para llenar la nevera.

En qué te puede ayudar

Antes de nada, no pienses que teniendo Evernote puedes olvidarte del correo electróni-

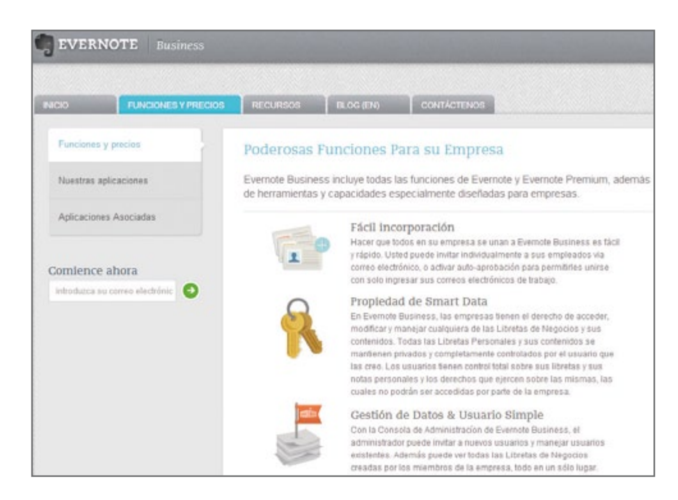
co, el Power Point, los Post-it o los cuadernos de toda la vida. Tampoco estás ante un agregador de feeds tipo Google Reader. Más bien se trata de tener organizada toda la información que se genera a nuestro alrededor que, en los tiempos de la conectividad permanente, es mucha.
Nada mejor que poder tener cerca todo lo que necesitamos bien organizado. Mediante la creación de libretas o de categorías, vas a poder acceder a tus cosas en todo momento. Así es como te puede ayudar Evernote, poniendo en contexto toda tu información, haciendo las veces de hemeroteca personal.
Si eres una persona que no maneja una gran cantidad de datos o que prefiere llevar otro



tipo de orden, puede que no le encuentres mucha utilidad, pero seguro que si trasteas un poco con la plataforma, acabarás encontrándole el punto.

Tipos de cuentas

Evernote es gratuito aunque apuesta por el sistema "freemium", ya conocido por todos. Si decides no pagar, dispondrás de 60 MB mensuales para subir notas. Esto, que puede parecer poco, equivale a unas 29.000 notas de texto o 50 grabaciones de audio. Es decir, en la práctica cunde bastante.
Si eres un usuario intensivo, tienes la opción de darte de alta en la cuenta Premium,



que cuesta 5 euros al mes (existe una oferta de 40 euros anuales), dispondrás de 1 GB de capacidad, así como de opciones adicionales, como un historial de las notas subidas, búsqueda dentro de archivos PDF o documentos adjuntos, y la posibilidad de cargar archivos de hasta 100 MB.
Por último, si tienes una empresa y te interesa este servicio, existe Evernote Business que, por 10 euros por usuario y mes, incorpora todas las opciones de la versión Premium pero añadiendo funcionalidades útiles para una pyme, como pueden ser el trabajo sobre documentos compartidos, almacenaje conjunto, etc.

No sólo recordatorios

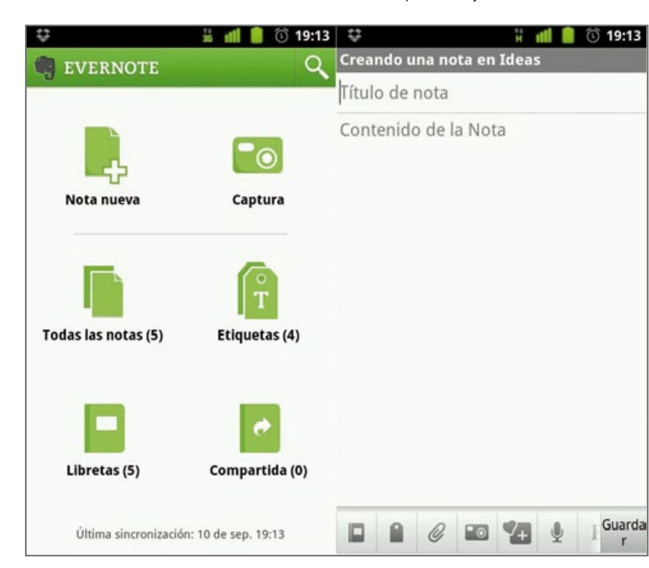
No todo tiene que ser ponernos notas para dejar de olvidarnos de las cosas. Evernote ha ido desarrollando aplicaciones que complementan mucho la experiencia y hace de esta una herramienta realmente útil en el día a día.
Por ejemplo, con Evernote Hello, disponible para dispositivos móviles, nunca perderás los datos de una persona que acabes de conocer, ya que la aplicación se encarga de recordar quién y cómo os conocisteis. Además, puedes introducir manualmente los datos o dejar que Hello los extraiga de tu calendario.
Otra funcionalidad es la denominada "Peek", que pretende ayudarnos con nuestros estudios. No sólo permite pasar a material didáctico las notas que hayamos subido, sino que es posible utilizar el material desarrollado por otros editores para ampliar nuestros apuntes. También ofrece una especie de tests para poner a prueba nuestros conocimientos en determinadas materias. En este caso, funciona sólo para iPad.

Por fin llegaron los recordatorios

Hasta ahora, resultaba curioso, y frustrante, que no se pudieran habilitar recordatorios relacionados con las notas subidas a nuestro Evernote. Al fin, y hace tan sólo unas semanas, se ha habilitado esta posibilidad, de manera que, una vez configurada la hora en que deseamos ser "recordados", recibiremos un correo electrónico o una alerta en nuestro móvil.
Por otro lado, y dado que cuando una tarea es marcada con un recordatorio, esta se coloca al principio de nuestro listado de notas, también se puede utilizar esta función a modo de "destacados", colocando arriba aquellas cosas que queremos tener más a mano siempre. Luego, con quitar el recordatorio, es suficiente para que la nota vuelva a su sitio cronológico correspondiente. No era tan difícil ¿no?

Imprescindibles en el móvil

Una de las grandes bazas de esta herramienta es que cuenta con una muy buena aplicación para dispositivos móviles. Su funcionamiento se basa totalmente en la nube, de manera que todo aquello que se haga en la plataforma web o en la que existe para escritorio, se sincroniza casi automáticamente con la aplicación para smartphone y tabletas.



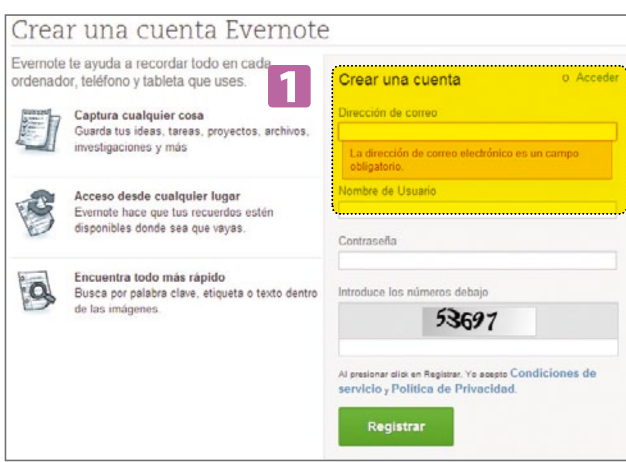


Lo esencial de Evernote

Ahora que ya sabes lo que Evernote puede dar de sí, ha llegado el momento de que comiences a utilizarlo.

Alta e instalación

Lo primero que tienes que hacer es entrar en la web **www.evernote.com** y hacer clic en **Crear cuenta** 1, en la parte superior derecha de la pantalla. Tendrás que introducir tu dirección de correo, elegir un nombre de usuario y establecer una contraseña. Ahora que ya eres usuario, has de elegir si prefieres trabajar utilizando la plataforma web o la aplicación específica para escritorio, que habrás de descargar e instalar (existe para PC y Mac) desde la propia web de Evernote. Evidentemente, esta segunda opción es mucho más completa, ya que cuenta con más herramientas y una interfaz más trabajada, mientras que la función de web es más recomendable para momento de urgencia.



Crear una nota

Empezar a llenar de notas nuestro Evernote es bien fácil. En la página principal de la app de escritorio, haz clic en "Nueva Nota", en la parte central superior para que aparezca una nota simple en blanco. Si quieres algo más elaborado, haz clic en la flecha para que se despliegue una venta con las opciones: **Nueva nota manuscrita**, **Nueva nota de audio** o **Nueva nota de cámara web** 2. Su propio nombre indica lo que puedes hacer con cada una de ellas, y la verdad es su utilidad está fuera de toda duda.
Por ejemplo, con la nota de Audio, podrás grabar bastantes segundos con el contenido que quieras usando el micrófono del ordenador o del móvil. Ideal si quieres tomar notas de voz, grabar una conversación breve o esa canción que luego eres incapaz de encontrar en Spotify.
También es muy útil la opción de capturar web, ya que viene muy bien para leer en casa o en el transporte público reportajes o artículos que, por ejemplo, hayamos visto en el trabajo. Además, mantiene todos los vínculos que tenga la web capturada.

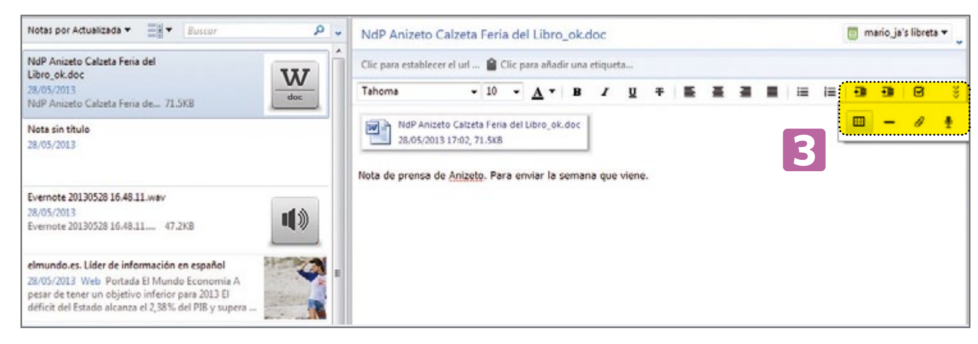


Archivos adjuntos

Una vez estés creando la nota, puedes adjuntar archivos si pinchas en las flechas que aparecen a la derecha en la barra de herramientas de la propia nota 3. Desde ahí podrás incluir desde celdas hasta imágenes o archivos de texto, pasando por notas de audio. Al final, lo que tienes es una especie de correo electrónico que compartes contigo mismo. También puedes incluir archivos mediante la técnica de arrastrar y soltar desde cualquier carpeta de tu ordenador o, incluso, desde el propio correo electrónico.

Crear libretas y etiquetas

Algo importante es etiquetar adecuadamente cada nota que se crea. Por eso, cuando cargues una nota, no olvides hacer **"Clic para añadir una etiqueta"** para escribir el nombre bajo el cual quieres guardarla. Es un proceso que tendrás que hacer casi automáticamente y que te facilitará mucho las cosas en el futuro cuando tengas cientos de anotaciones. El otro punto inevitable es la creación de libretas. La libreta, por así decirlo, es donde almacenamos todos nuestros apuntes. Puedes tener las que quieras para meter en ellas temas relacionados o, por ejemplo, una para audios, otra para imágenes… Por defecto, tendrás una con el nombre de usuario que hayas elegido al crear tu cuenta en Evernote, pero luego depende de ti tener muchas otras.
Para crear una, dirígete a la parte izquierda de la pantalla, donde están algunas de las herramientas principales de Evernote y coloca el cursor donde dice "Libretas". **Haz clic encima con el botón derecho** del ratón, **selecciona Crear Libreta** y ahora, ponle un nombre.
Ya tienes tu nueva libreta lista para ser llenada de cosas, asi que manos a la obra.



Ve un poco más allá

Si ya hemos aprendido a hacer lo básico con Evernote, ahora toca ir un poco más allá y aprender a ejecutar otras tareas menos "sencillas" pero igual de importantes. Y es que esta herramienta está llena de secretos que, si dedicas un tiempo a descubrir y poner en práctica, harán mucho más fácil tu día a día.

Compartir notas

Si cargas alguna nota que quieres hacer pública en Internet, o bien te interesa compartirla con tus contactos de Facebook, Twitter o LinkedIn, puedes compartirla de una manera muy sencilla. Basta con que hagas clic en **Compartir y selecciones la opción que más te interesa** 4. Si eliges la de URL, el vínculo se copiará en tu portapapeles y tan sólo tendrás que pegarlo para hacerlo público.

Trucos para buscar

Cuando acumules una gran cantidad de notas, seguro que te costará encontrar un contenido concreto. Para ello Evernote permite hacer búsquedas (que funcionan bastante bien) y para las que hay una serie de trucos y atajos muy útiles. Por ejemplo: al escribir **"created:day-1"** 5 buscarás todas las notas creadas en durante las últimas 24 horas. Si pones **"source:mobile.* created:week-1 resource:image/*"** buscarás las notas creadas desde tu dispositivo móvil en la última semana, que,a demás, contienen una imagen. Si sólo quieres encontrar las notas creadas desde el móvil, independientemente de si tienen archivos o no, basta con escribir **"source:mobile"**. Por último, con **"tag:Ideas -tag:personal Evernote"** eliminarás de la búsqueda todas las etiquetas excepto la que hayas identificado.

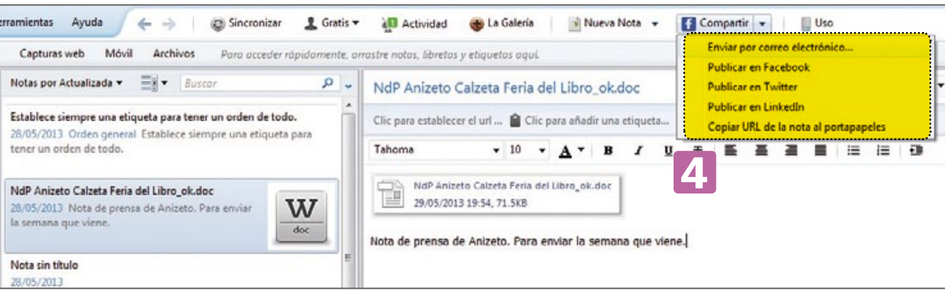
Hay más trucos como estos, que puedes ir descubriendo tú o encontrar en distintas páginas de Internet.

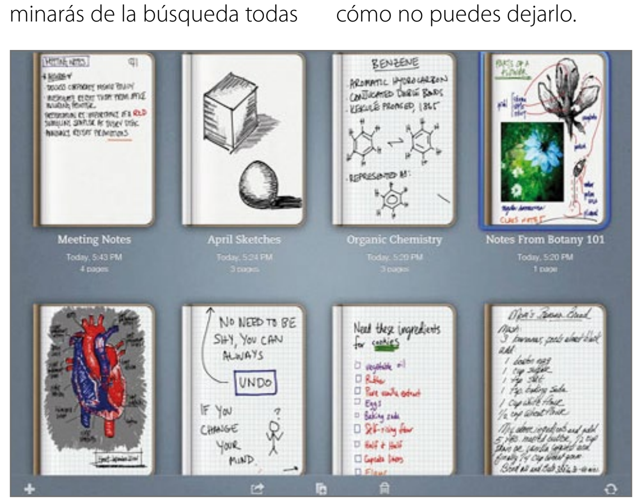


Escribir a mano

Si tienes Evernote en un dispositivo móvil, ya sea Android o iOS, puedes utilizar la opción de escribir a mano. Es muy práctica, aunque requiere algo de tiempo para coger el truco, y queda muy aparente. Las pantallas táctiles funcionan muy bien y Evernote reconoce casi a la perfección lo que se escribe a mano en ellas.

Como ves, Evernote no es solamente tu cuaderno personal en Internet, si no que cuenta con las armas suficientes como para convertirse en fundamental en tu vida cotidiana. Sólo tienes que dedicarle un poc de tiempo y verás cómo no puedes dejarlo.





Si no te gusta Evernote

Aunque es uno de los mejores programas para hacer anotaciones, es posible que no te guste o no consigas manejarte con Evernote. Sus desarrolladores han ido añadiendo muchas herramientas que lo han reforzado mucho, pero si aún así no lo ves claro, hay varias alternativas de calidad.

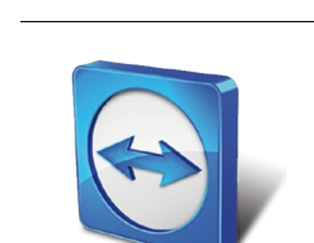
Por ejemplo, **Simplenote**, que es muy fácil de utilizar y cuenta con bastantes pocas opciones extras. Directo y eficaz. Otra opción es **Springpad**, que tiene una interfaz muy bien trabajada y cuenta con aplicaciones para Android y iOS. **Notesync** es ideal si eres un fan de Google, ya que se basa en su servicio de ofimática Google Docs y sincroniza los contenidos en todos los equipos.



Por supuesto, el buscador por antonomasia no podía faltar a la fiesta, y hace poco ha lanzado **Keep**, su propio gestor de anotaciones que permite tener a mano todo lo que se necesita cuando se necesita. Échales un vistazo y decide por ti mismo.

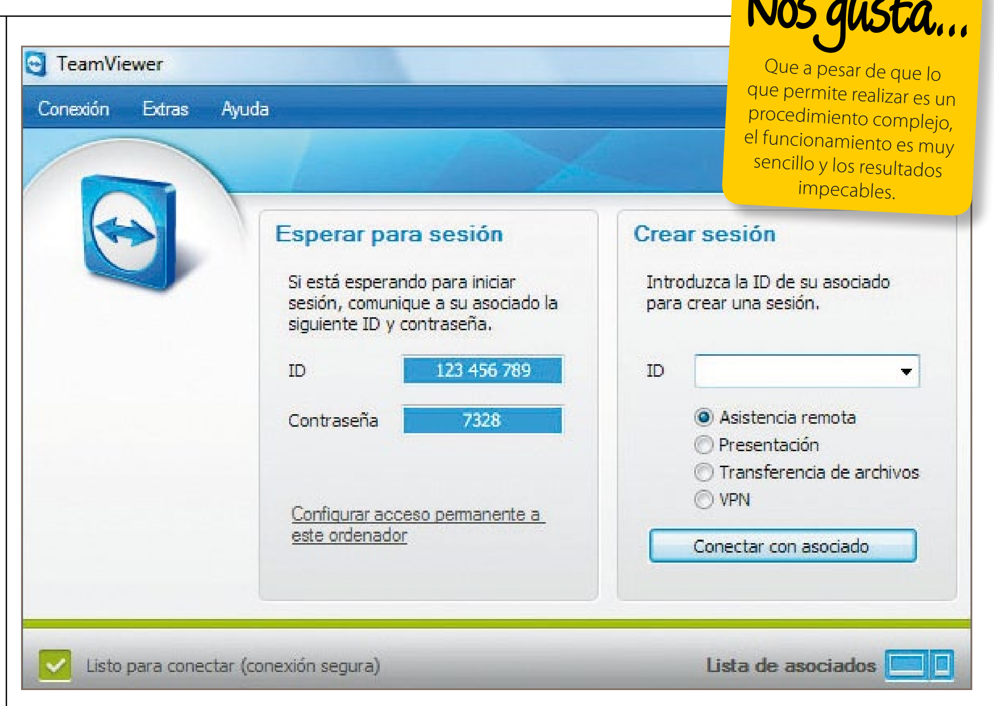
Toma el control

TEAMVIEWER 8



COMUNICACIÓN
TeamViewer
www.teamviewer.com
GRATUITO

CPU recomendada
1 GHz con 512 MB de RAM
Tamaño
10 Mb
Requisitos
Windows XP o superior



Nos gusta...
Que a pesar de que lo que permite realizar es un procedimiento complejo, el funcionamiento es muy sencillo y los resultados impecables.

La propuesta de TeamViewer es original a la par que completa, ya que lo mismo permite tomar el control remoto del PC que organizar una reunión con varios asistentes sin importar dónde se encuentre cada uno.

Cuántas veces habrás deseado poder recuperar algún archivo almacenado en el ordenador del trabajo cuando estás en casa. O pedirle a ese amigo informático que vive te eche una mano cuando tienes un problema con tu equipo, pero vive a 20 kilómetros de tu casa. Pues con TeamViewer todo esto está a tu alcance de una manera muy sencilla.

Acciones en remoto

Con más de 100 millones de usuarios en todo el mundo, la solvencia de este programa está fuera de toda duda. Su secreto radica en que permite tomar el control de un PC en remoto **con tan sólo introducir un código**. De esta manera, estarás utilizando el equipo como si lo tuvieras delante., y además, de una forma segura ya que sólo tú tienes acceso a ese PIN. Y lo mejor es que todo el proceso de conexión, que suele ser lo más tedioso en estos casos, se hace "por detrás", así que cuando te quieras dar cuenta, ya estarás conectado y funcionado.
Su otra pata es la posibilidad de organizar reuniones con otros usuarios. **Admite hasta 25 participantes** y es posible compartir pantalla, presentaciones, videos, etc. También permite programarlas para cuando necesites hacerlas de forma periódica. Hay que destacar también su app para móviles, agradable y con un rendimiento casi impecable.
Una gran herramienta gratuita siempre y cuando no se use con fines comerciales.



La app para dispositivos móviles un muy interesante. No dudes en darle una oportunidad.

- **Fluidez en las conexiones**
- **Muy sencillo de utilizar**

- **La interfaz se puede mejorar**

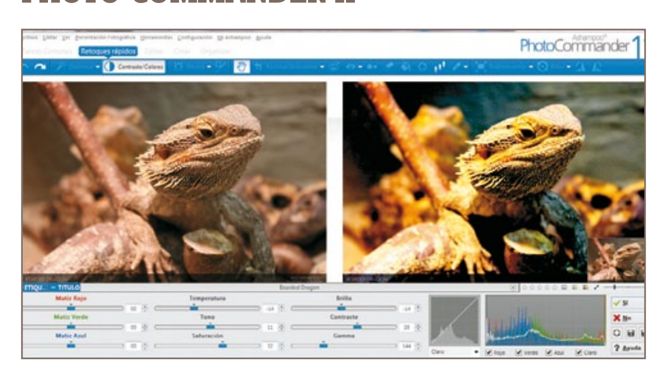
Nota 8,5

Nuestra Opinión

TeamViewer te resultará de gran utilidad si sueles participar en reuniones o necesitas estar conectado a varios equipos a la vez. Es gratis y funciona con una enorme fluidez. Además, tiene app para smartphones.

Edición al alcance de todos

PHOTO COMMANDER 11



Hay vida más allá de Photoshop, y este editor de Ashampoo lo pone de manifiesto con una oferta completísima y eficaz

Es muy probable que no conozcas este programa de Ashampoo, pero te garantizamos que cuando lo pruebes, querrás aprender a sacarle todo el partido. Es un editor de imágenes cargado de opciones útiles y que, en conjunto, resulta muy fácil de usar y, si eres un poco mañoso, permite resultados muy vistosos.
Nos ha gustado especialmente que **todas las herramientas están muy bien ubicadas** y que no ofrece complicación cuando se trata de conseguir un buen acabado. En comparación con otros programas, es cierto que se echan en falta algunas opciones que se han hecho casi indispensables, aunque esto no hace de PhotoCommander un editor menor.
Si lo que buscas es un programa accesible, fiable y que te de mucho juego a la hora de tratar las imágenes, debes darle una oportunidad a este de Ashampoo, que además tiene un precio interesante.

Nuestra Opinión

■ Un buen editor, completo a pesar de que le falten algunas herramientas más o menos importantes, y que facilita mucho el trabajo con las imágenes aún cuando no tengas experiencia.



EDICIÓN
Ashampoo

www.ashampoo.com

49,99 €

CPU recomendada
Pentium con 256 MB de RAM

Tamaño
180 MB

Requisitos
Windows XP o superior

- **Interfaz muy lograda**
- **Buenos resultados sin necesidad de experiencia**

- **Faltan herramientas**

Nota 8,0

El retorno de un clásico

FX FÚTBOL



Echando mano de la nostalgia, PC Fútbol marcó toda una época en los juegos de PC. FX Fútbol retoma su legado con más o menos acierto

Se suele decir que todos los amantes del fútbol llevan un entrenador dentro, y lo cierto es que es así. Para comprobarlo, no hay nada mejor que ponerse delante de este juego, que trata de recuperar la esencia del mítico "PC Fútbol" pero que no termina de lograrlo del todo.
La profundidad de la simulación es altísima, con infinitas opciones a las que recurrir antes, durante y después de los partidos, y ahí radica parte de la adicción que provoca el juego. También nos ha gustado lo intuitivo que se hace todo. Es posible elegir equipos de primera y segunda división, pero **no hay licencias**, por lo que los nombres y equipaciones no son los reales. Entre los puntos a mejorar estarían los comentarios y alguna que otra carencia técnica. Eso sí, tiene un precio (19,95 €) que lo hace totalmente irresistible.

Nuestra Opinión

■ Si te gusta el fútbol, con este juego conseguirás meterte de lleno en la piel de un entrenador de primera.



JUEGO
FX Interactive

www.fxinteractive.com

19,95 €

CPU recomendada
Pentium 4 con 2GB de RAM

Tamaño
500 MB

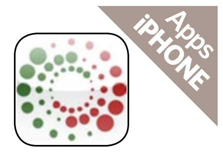
Requisitos
Windows XP o superior

- **El realismo de la simulación**
- **Precio inmejorable**

- **Algunos aspectos técnicos**

Nota 7,0





JUEGO
Vernavi Software

www.vernavi.com

GRATIS

Tamaño
7,8 MB
Plataforma
iOS 4.2
Compatible
iPhone, iPad e iPod Touch

- **Modalidad duelo**
- **Interfaz mejorable**

Nota 8,3

Demuestra tu saber

ROSCORAE





Las reglas del juego son muy sencillas, dispones de un rosco formado por las letras del abecedario y tendrás que resolver una a una, las 25 definiciones de palabras. ¿Te sientes capaz?

RoscoRae es un juego de definiciones muy similar al rosco final del popular programa de televisión Pasapalabra. Tiene dos modalidades de juego: **individual**, donde compites para mejorar tus registros, y **duelo**, donde puedes retar a otro amigo u oponente aleatorio. En este modo cada jugador responde definiciones de 5 en 5 con lo que el tiempo de espera es corto. En la **versión de iPad** existen **cuatro tipos distintos de ranking**: usuarios por puntos, amigos por puntos, usuarios por victorias y amigos por victorias. Te sorprenderás de lo adictivo que puede ser.

Nuestra Opinión

Tanto la modalidad individual como la modalidad de duelo te proporcionarán largos ratos de entretenimiento y rivalidad con tus oponentes o contigo mismo. Tú decides.



JUEGO
Scimob

www.scimob.net

GRATIS

Tamaño
47,5 MB (iOS)
49 MB (Android)
Plataforma
iOS 2.3.3 y Android 2.3
Compatible
iPhone, iPad, iPod Touch y Android

- **Interfaz sencilla**
- **Pocas categorías**

Nota 8,1

Agilidad mental

94 SEGUNDOS









El juego 94 segundos combina la agilidad mental como tu dominio del vocabulario para en poco más de minuto y medio responder al mayor número de palabras.

La mecánica es sencilla, **94 segundos** de tiempo para encontrar tantas palabras como puedas. Las pistas, una **categoría y una letra**, la inicial de la palabra a resolver. Si la respuesta es correcta, se sumará un punto a tu marcador. Si es correcta, es rara o muy larga, **se sumarán dos puntos**. Si pasas o la respuesta es incorrecta, no se suma ningún punto. Por último, 94 segundos tiene un detector de respuestas mal escritas que a veces es demasiado amplio, pues da por correctas posibles errores no ortográficos. **Puedes publicar los resultados en las redes sociales**.

Nuestra Opinión

Su corta duración, y la posibilidad de demostrar nuestros conocimientos, son los los dos pilares fundamentales por los que este juego esta tan adictivo.

Como en la película

IRON MAN 3









Si te gustó la película seguro que el juego también te hará disfrutar. Sus gráficos son excelentes y las semejanzas con el filme también: trajes, escenarios, enemigos...

Lo que más asombra de este juego es la calidad gráfica, lo segundo, las **similitudes con la película** a la hora de utilizar escenarios, trajes, enemigos, etc., y lo tercero, la sencillez de uso. Mediante la inclinación del dispositivo y la interfaz táctil, **se trata de avanzar sin ser derribado mientras recoges monedas** para, por ejemplo, reparar tu armadura. Pero también tiene sus peros, además de los pagos in app **para poder avanzar** en él y evitar esperas. A la larga el **juego termina por volverse un poco repetitivo**, y al final **puede terminar por aburrirte.**

Nuestra Opinión

Es un runner muy visual, con unos gráficos muy cuidados y relativamente sencillo de manejar, pero puede llegar a resultar un poco repetitivo.

JUEGO
Gameloft

www.gameloft.es

GRATIS

Tamaño
798 MB (Android)
644 MB (iOS)

Plataforma
Android 2.3
iOS 5.0

Compatible
iPhone, iPad, iPod Touch y Android

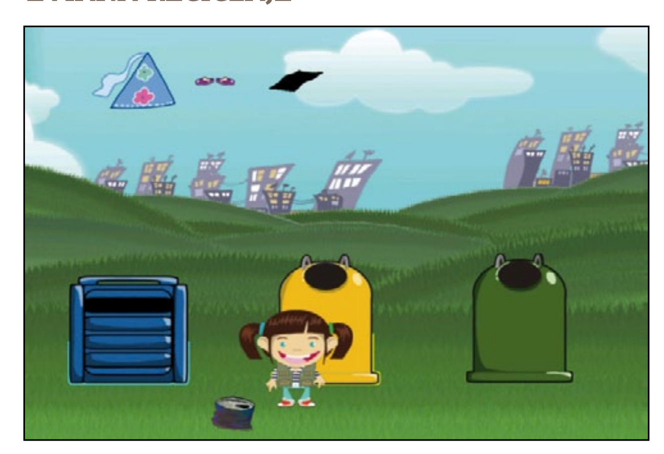
- **Fiel a la película**
- **Apartado gráfico**

- **Pagos in app**

Nota 7,3

Aprende jugando

EVIANA RECICLAJE







Cada vez son más las apps formativas para los más pequeños de la casa. Y es que, a veces, la educación puede resultar mucho más efectiva vista desde un dispositivo móvil o tablet.

Se trata de un **juego destinado específco para niños** para que aprendan, de forma divertida, **cómo hay que reciclar**. En él, la protagonista, Eviana, tiene que tirar la basura que encuentra en el parque: **plástico, latas, vidrio y papel,** a los contenedores de reciclaje correspondientes. Este juego es realmente muy interactivo, puesto que todo lo que rodea a Eviana dispone de **animaciones y efectos sonoros** para captar la atención de los más pequeños. Lo único que hay que realizar es experimentar **tocando cualquier rincón de la pantalla** con el dedo, descubriendo los sonidos y animaciones.

Nuestra Opinión

No podemos asegurar que los niños que jueguen aprendan a reciclar, pues quizá no comprendan la acción, pero desde luego que sí que estamos seguros de que se divertirán.

EDUCACIÓN
RaLight Software

www.ralightsolutions.com

GRATIS

Tamaño
21 MB (Android)
41,2 MB (iOS)

Plataforma
iOS 5.0 y Android 2.3

Compatible
iPhone, iPad, iPod Touch y Android

- **Interactivo**
- **Educativo**

Nota 7,0





TRASPORTE
Telmap

www.telmap.com

GRATIS

Tamaño
28,5 MB (iOS)
20 MB (Android)
Plataforma
iOS 4.3 y Android 2.1
Compatible
iPhone, iPad, iPod Touch y Android

• **Opciones navegación**
• **Extras**

• **Interfaz**

Nota 8,8

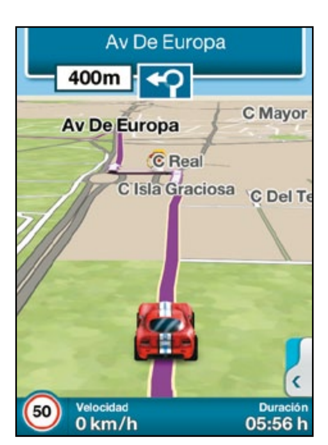
¿Te gusta conducir?

M8









M8 no es sólo un sencillo y preciso navegador GPS para tu smartphone, también es una guía, con recomendaciones, de restaurantes, gasolineras, centros de ocio, etc. Además, es gratis.

La interfaz engaña, pues parece que estamos frente a un juego de niños, cuando realmente estamos frente a un gran navegador GPS que te guía a tu destino de manera visual y sonora, pudiendo **prever la hora de llegada al destino**, averiguando las **condiciones del tráfico** en tiempo real y, como no, avisando de los **posibles radares**. Además, su manejo es sencillo, incluso puedes introducir tu destino mediante **comandos de voz**. Esta magnífica navegación se completa con un amplio listado de servicios cercanos como gasolineras o restaurantes. Todo ello con **recomendaciones**. **cortesía Tripadvisor.**

Nuestra Opinión

■ **No se trata de una aplicación GPS para smartphone al uso, va más alla, y ofrece una serie de extras para que en cada viaje no dejes nada al azar. Por lo que pueda pasar.**



TRANSPORTE
RichArts Software

bit.ly/11lb6MX

GRATIS

Tamaño
882 KB (Android)
Plataforma
Android 2.1
Compatible
Android

• **Bastante fiable**

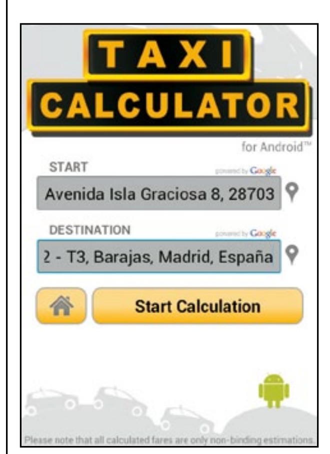
• **No está traducida**

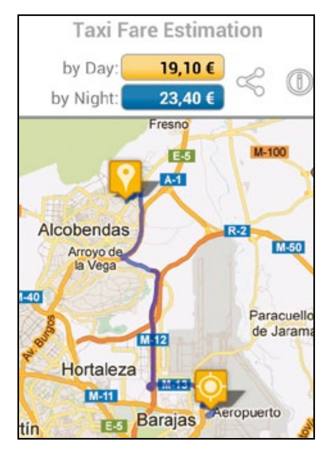
Nota 7,4

Ni un euro más

TAXI CALCULATOR







Si estás harto de montarte en un taxi e ir todo el camino pensado en cuánto te puede costar el trayecto, olvídate, descárgate Taxi-Calculator y no habrá más sorpresas.

Esta app ofrece una **visión aproximada de los posibles precios que puede tener un trayecto en taxi** dependiendo del destino y del lugar de salida. El precio está estimado está basado en **290 tarifas diferentes** y en rutas realizadas a través de **Google Maps**, por lo que el taxista puede variar el trayecto y haber pequeñas variaciones del precio final, aunque esta **variación no suele superar un 5% del total**. Además puedes guardar la dirección de tu casa y seleccionar, desde cualquier ubicación, '**Llevarme a casa**' para calcular el coste de la ruta.

Nuestra Opinión

■ **Aunque tiene un cierto margen de error, la variación es mínima, sólo el 5%, por lo que se puede hacer una previsión bastante acertada del precio final.**

Tetris de letras

LETRIS





¿Te imaginas una fusión de Tetris y Scrabble? Pues con Letris es posible, tendrás que juntar y colocar una serie de letras que irán apareciendo para formar palabras.

Este divertido juego ofrece diferentes modalidades pudiendo ejercitar tus conocimientos del lenguaje de diferentes formas aunque con un denominador común, **organizar las palabras con las**





fichas de las que dispongas. Parece sencillo, sí, pero ha ello hay que sumarle que dispones de un **tiempo límite**. Además la app te permite, cuando se esté emitiendo el programa de TVE del mismo nombre, **jugar contra los concursantes del mismo.** Los ganadores de los torneos que hay en el juego podrán llevarse **premios promocionados por el programa.**

Nuestra Opinión

■ Ofrece diferentes modalidades para que cada partida sea única. Puedes jugar en el modo carrera, mosaico, laberinto y el modo clásico.



JUEGO
Ivanovich Games

ivanovichgames.com

GRATIS

Tamaño
25 MB (Android)
45,8 MB (iOS)

Plataforma
Android 2.0.1
iOS 1.2

Compatible
iPhone, iPad, iPod Touch y Android

- **Integración con programa de TV**
- **Complicado**

Nota 8,6

Para futboleros

THE FOOTBALL APP

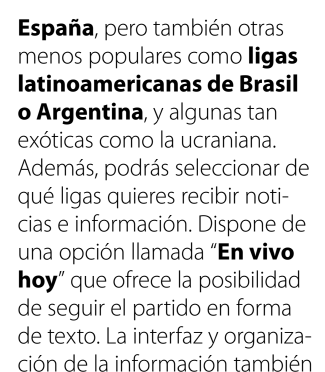




Si eres futbolero y has probado miles de aplicaciones móviles pero ninguna te ha convencido lo suficiente, deja de buscar. Te presentamos Football App, no te defraudará en absoluto.

La **cantidad de información** que ofrece esta aplicación es sin lugar a dudas sorprendente. Con esta aplicación podrás seguir las principales ligas y competiciones europeas de **Alemania, Inglaterra, Francia, Italia** o





España, pero también otras menos populares como **ligas latinoamericanas de Brasil o Argentina**, y algunas tan exóticas como la ucraniana. Además, podrás seleccionar de qué ligas quieres recibir noticias e información. Dispone de una opción llamada "**En vivo hoy**" que ofrece la posibilidad de seguir el partido en forma de texto. La interfaz y organización de la información también está muy cuidada.

Nuestra Opinión

■ Sin lugar a dudas una de las mejores aplicaciones de información de fútbol que hemos visto. Completa, actualizada y vistosa. ¿Qué más se puede pedir?



DEPORTES
motain GmbH

github.com/motain

GRATIS

Tamaño
3,9 MB (Android)
9,3 MB (iOS)

Plataforma
iOS 5.0 y Android 2.1

Compatible
iPhone, iPad, iPod Touch y Android

- **Información completa**
- **Retransmisión en directo**

Nota 8,5



Este mes en la Red

Todos los días se publican docenas de nuevos programas y actualizaciones de los ya existentes. En estas páginas siempre optamos por las aplicaciones más prácticas, y damos prioridad a aquellas que son gratuitas y están en castellano. Aquí tienes una nueva selección de lo mejor que hemos encontrado este mes.



No te pierdas

goo.gl/snFL5

App de Windows 8

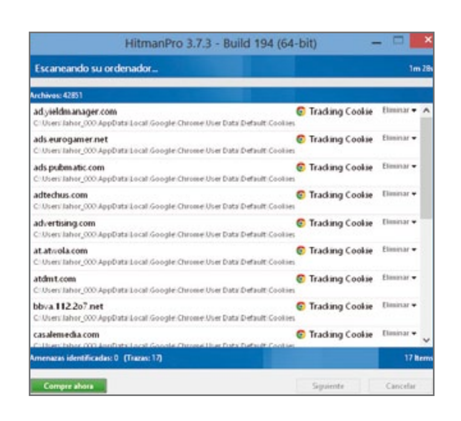
La **Guía Repsol** llega a Microsoft Windows 8, y lo hace por medio de una práctica app que te resultará de gran utilidad si viajas con frecuencia. Más aún, si te gusta hacer turismo. Úsala para localizar gasolineras, hoteles, restaurantes y bodegas de vino. Además existe una sección de noticias, vídeos, y otro contenido de interés. Merece la pena echar un vistazo al apartado Gastronomía.

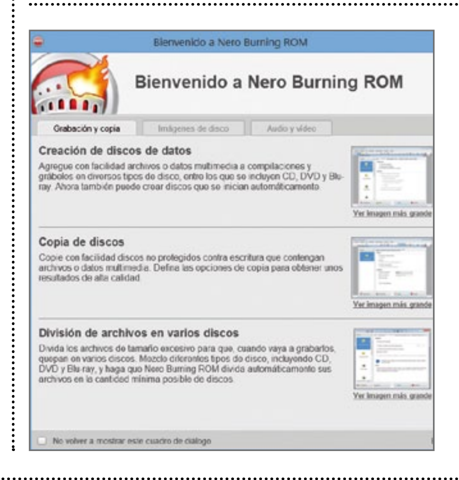
Antivirus en la nube

www.surfright.nl/en

Seguridad

Muchos foros de seguridad recomiendan **Hitman Pro 3.7** para eliminar algunos de los virus más peligrosos. Es, sin duda, un buen indicativo de la eficacia de este antivirus que reside en la nube, así que no necesitas actualizarlo.





Grabación sin adornos

www.nero.com/esp/products/nero-burning-rom/

Grabación de discos

Nero cimentó su prestigio gracias a su software de grabación de discos CD y DVD. Después se convirtió en un Suite con docenas de aplicaciones. Ahora vuelve a sus orígenes con **Nero Burning ROM 12**, una nueva versión que sólo contiene el software de grabación.



iTunes portátil

baltagy.blogspot.com.es/2012/06/itunes-v1063-portable.html

Tienda de Apple

Aunque la tienda digital de Apple está disponible también para equipos Windows, con el programa correspondiente. Su instalación suele ser muy lenta y tediosa. **iTunes 10.6.3 Portable** es una versión no oficial que no necesita ningún tipo de instalación, así que puedes llevarla en una memoria USB. Eso sí, aún no soporta las funcionalidades de iTunes 11.

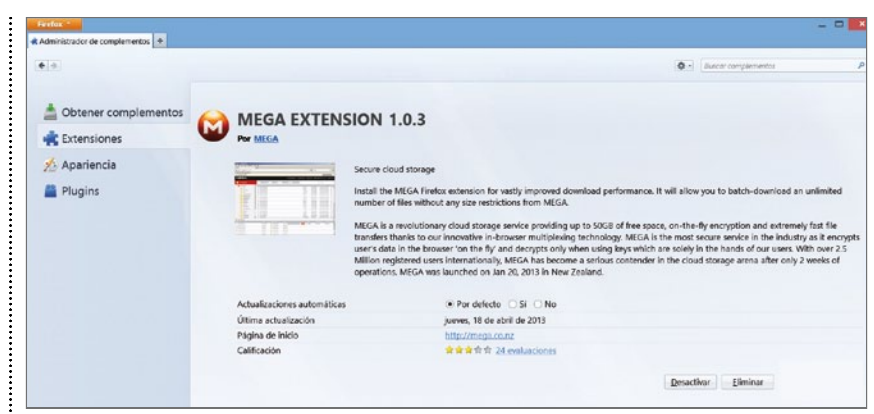
Captura y edita

www.techsmith.com/snagit.html

Captura y edición de pantallas

Snagit es cada vez más utilizado por particulares y profesionales para capturar pantallas y crear vídeos, presentaciones y diapositivas comentadas. Resulta muy útil para realizar presentaciones en entornos educativos o ejecutivos. Permite compartir las creaciones de forma inmediata con las personas de diferentes grupos.



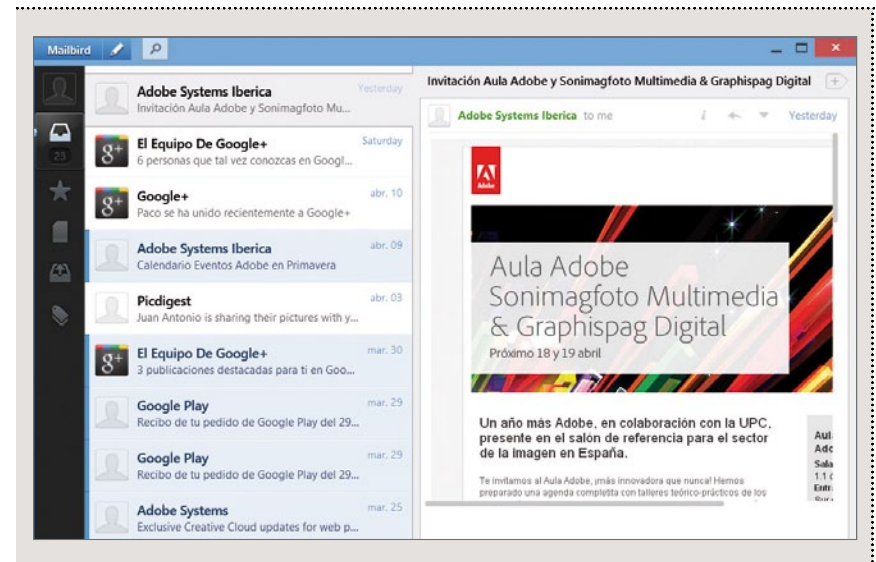


Descargas masivas

addons.mozilla.org/es/firefox/addon/meganz/

Plugin de Firefox

El estreno de **Mega** no ha estado exento de polémica, teniendo en cuenta los antecedentes de su creador, con unos cuantos juicios pendientes por violaciones de de-rechos de autor con su anterior proyecto, Megaupload. Sea como fuere, Mega ya dispone de miles de usuarios, y una parte importante de ellos son españoles.Si usas habitualmente este servicio de almacenamiento de archivos, quizá te interese instalar en Firefox una extensión para usar Mega directamente en el navegador. Además, te permite descargar todos los archivos que quieras de forma simultánea, sin limitaciones de tamaño.



Nuevo correo

www.getmailbird.com

Gestor de correo

Apenas vio la luz hace unos meses, pero **MailBird** se ha convertido en uno de los gestores de correo más utilizados del momento, gracias a sus excelentes prestaciones y su fluidez de manejo.

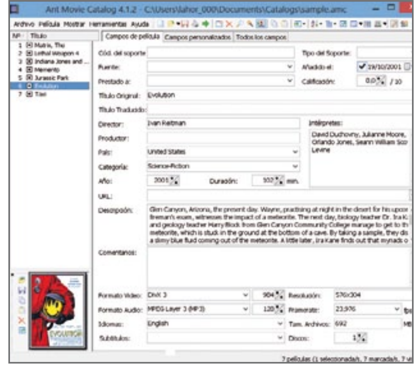
Sus autores aseguran que no tiene manual porque no lo necesita, pues todo el mundo aprenderá a usarlo en menos de un minuto ya que cuenta sólo con las funciones esenciales que todo gestor de correo debería tener. Y lo cierto es que gracias a su sencilla interfaz y su cuidada presentación, el proceso de creación de cuentas, descarga y envío de correos resulta muy intuitivo. Pruébalo, ¡te sorprenderá!

Cataloga tus vídeos

www.antp.be/software/moviecatalog

Gestor de películas

El veterano catalogador de películas **Ant Movie Catalog** sigue en la brecha después de muchos años, lanzando nuevas versiones que lo mejoran. Su última versión, la 4.1.2.3, ha actualizado los scripts, es decir, la información de las fichas de las películas extraída de webs especializadas como IMDB o Allociné.





Hemos probado...

¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
AUDIO				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 Deluxe 17	29,99 €	103	8,3
Hac the planet	Resistance	GRATIS	123	7,2
Herramientas de sonido				
ProAudio Tech	Audio Cleaner Pro	49,95 €	123	8,5
Magix	Music Maker 17 Premium	99,99 €	94	8,3
Reproductores multimedia				
XBMC	XBMC 11.0	GRATIS	113	8,6
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
Video Lan	VLC 2.0	GRATIS	114	8,2
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
Microsoft	Media Player 12	GRATIS	114	7,9
Pandora TV	KMPlayer 3.2	GRATIS	114	7,7
Apple	iTunes 10.6	GRATIS	114	7,2
Herramientas de producción				
Magix	Music Maker Techno Edition	29,99 €	81	8,1
Sony	Sound Forge Audio Studio 9	44,02 €	85	7,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
Utilidades				
Avanquest	Videoraptor Platinum	29,90 €	73	9,2
Magix	iSalva tus cintas de vídeo! v.4	59,99 €	106	8,5
Rockola Media	Biit	GRATIS	109	8,3
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD MoviFactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
Creación de CD y DVD				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
Grabación de CD y DVD				
Nero	Nero 12 Platinum	89,99 €	119	9,3
Canneverbe Lmtd.	CDBurnerXP 4.3	GRATIS	90	8,3
Christian Kindhal	InfraRecorder 0.50	GRATIS	90	7,7
Koyote Soft.	Free Easy CD DVD Burner 4.0	GRATIS	90	7,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Astonsoft	Deep Burner Free 1.9	GRATIS	90	7,0
Imágenes de disco				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
Reproductores DVD				
Cyberlink	PowerDVD 9	39,99 €	86	8,3
Corel	WinDVD 9 Plus	79,00 €	65	8,1
Suites de grabación multimedia				
Nero AG	Nero 11	69,99 €	106	8,9
Roxio	Creator 2011	89,99 €	94	8,8
Nero AG	Nero Kwik Media	GRATIS	101	8,1
DESARROLLO				
Animación web				
Adobe	Flash Professional CS5	824,82 €	91	8,9
Creación de negocios				
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8,8
Incomedia	WebSite X5 Evo. 9	69,95 €	118	8,5
Magix	Website Maker 5	39,99 €	104	7,8
Avanquest	Web Easy 8 Professional	49,95 €	82	7,6
Gestor de comunidades				
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
Maquetación				
Adobe	InDesig n CS5	984,84 €	89	8,3
DISEÑO				
Creación de imágenes web				
Adobe	Fireworks CS5	411,82 €	93	8,0
Diseño de páginas web				
WinSoft	WebPlus X5	85,40 €	110	8,9
Diseño vectorial				
Autodesk	AutoDesk 123D	GRATIS	104	8,3
Diseño de interiores /exteriores				
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS	72	7,1
Suite de diseño				
WinSoft	Page Plus X5	84,00 €	111	9,0
Seriff	CraftArtist Platinum	49,78 €	114	8,5
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Incomedia	Website X5 Evolution 9	69,95 €	108	7,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
FOTOGRAFÍA/IMAGEN				
Editor fotográfico online				
Pixlr	Pixlr Onlie	GRATIS	118	8,3
Flock55	Phixr	GRATIS	118	7,1
Thumba	Thumba Onlie	GRATIS	118	6,9
Picmonkey	Picmonkey Onlie	GRATIS	118	6,8
Arbor Labs	Fotoflexer Onlie	GRATIS	118	6,2
Adobe	PS Express Editor	GRATIS	118	5,9
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Google	Picasa 3	GRATIS	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30,00 €	74	8,0
Corel	Photo Explorer 8.5	16,00 €	74	7,0
Presentación de fotografías				
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
Revelado digital				
Adobe	Lightroom 4	128,62 €	113	9,0
Adobe	Lightroom 5 Beta	GRATIS	126	8,7
Phase One	Capture One 6 Pro	299,00 €	97	8,5
Adobe	Elements 11	100,43 €	121	7,9
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149,00 €	87	7,1
Ichikawa Soft.	Silkypix Developer Studio 3.0	GRATIS	70	6,2
Suite de edición				
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	109	9,0
Corel	Digital Studio 2010	69,00 €	82	7,6
Arcsoft	Media Impression 2	56,72 €	80	6,8
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Adobe	Photoshop Elements 10	58,75 €	108	8,8
Gimp	Gimp	GRATIS	110	8,8
Corel	PaintSh X5	69,99 €	118	8,6
Corel	PaintSh X4	69,90 €	107	8,5
Magix	Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	110	8,2
Ashampoo	Photo Commander 11	49,99 €	127	8,0
Anthropoics	Portrait Pro 10	26,95 €	121	8,0
HERRAMIENTAS DE INTERNET				
Almacenamiento online y descargas				
eMule	eMule	GRATIS	111	8,1
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
BitTorrent	BitTorrent Surf	GRATIS	123	7,7
MediaFire	MediaFire	GRATIS	97	7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	97	7,7
RapidShare	RapidShare	GRATIS	97	7,5
BitTorrent	BitTorrent	GRATIS	111	7,5
Ares Galaxy	Ares	GRATIS	111	6,3
Clientes de correo electrónico				
Google	Gmail	GRATIS	112	9,5
Microsoft	Hotmail	GRATIS	112	9,3
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
GMX	GMX	GRATIS	112	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATIS	85	8,4
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
Microsoft	Hotmail	GRATIS	108	8,3
IncrediMail	IncrediMail 2	GRATIS	85	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
Teléfonica	Terra	GRATIS	112	6,3

Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías. El orden 1 en el que aparecen se rige por la nota obtenida 2, coseguida después de someterlos a pruebas y tests en nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos que vuelven a aparecer. PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.

5º
MOBILE ME
Apple
900 150 503
www.apple.com/es
1 año, 79,00 €
20 GB por 79 €/año
1

Automáticas	10,0
	6,3
Función Find My iPhone	+0,1
No funciona con todos los navegadores 2	-0,1
	6,3

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Clientes de FTP				
Filezilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
Win SCP	WinSCP	GRATIS	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7,4
ALTools	ALTFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS	71	6,9
Gestor de redes sociales				
Hootsuite Media	Hootsuite	GRATIS	110	8,5
Seesmic Inc.	Seesmic	GRATIS	110	8,2
Yoono	Yoono	GRATIS	110	6,9
Twitter	Tweetdeck	GRATIS	110	6,7
Zbang It Ltd.	Multimi	GRATIS	110	5,6
Mensajería instantánea				
Microsoft	Messenger 2009	GRATIS	75	8,6
Skype	Skype 4.0	GRATIS	75	8,3
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS	75	7,8
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	GRATIS	75	7,7
Mensajería múltiple				
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98	8,0
Cerulean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS	98	8,0
Pidgin	Pidgin 2.7.9	GRATIS	98	7,0
ICQ LLC	ICQ 7.2	GRATIS	98	6,9
DotSyntax LLC	Digsby	GRATIS	98	6,7
Navegadores web				
Mozilla	Firefox 8	GRATIS	108	9,0
Opera software	Opera 11.52	GRATIS	108	8,9
Google	Chrome 17	GRATIS	111	8,9
Mozilla	Firefox 2.0	GRATIS	126	8,8
Microsoft	Internet Explorer 10	GRATIS	124	8,3
Apple	Safari 5.11	GRATIS	108	8,2
Maxthon	Maxthon Web Browser	GRATIS	122	7,8
RavenCo Soft.	Raven	GRATIS	110	7,8
Organizador multimedia				
Wondershare	Mobilego	34,95 €	125	7,6
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €	85	7,6
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Presentaciones online				
LogMeIn	Join.me	GRATIS	97	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74	8,3
Transferencia de ficheros				
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92	8,2
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS	62	7,8
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS	62	7,3
Otros				
Space inch	Lost Photos	GRATIS	117	6,8
HERRAMIENTAS DE SISTEMA				
Sincronización y almacenamiento				
LaCie	Wuala	GRATIS	94	8,5
Dropbox	Dropbox	GRATIS	94	8,0
Officeware Sys.	FilesAnywhere	GRATIS	94	7,1
Compresores de archivo				
International LLC	WinZip 14	29,95 €	88	8,5
Control de escritorio				
TeamViewer	TeamViewer 8	GRATIS	127	8,5
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 7	54,00 €	79	7,9
Desfragmentador de disco				
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2008 Professional Premier Edition	98,93 €	69	8,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Distribuciones Linux portables				
Jolicloud	Jolicloud	GRATIS	88	9,1
easypeasy	EsayPeasy 1.5	GRATIS	88	9,1
Canonical	Ubuntu Netbook Remix 9.10	GRATIS	88	8,8
Intel/Nokia	Moblin 2.1	GRATIS	88	8,3

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 7	176,10 €	85	8,9
Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
Avanquest	Parallels Desktop 4.0	79,99 €	74	7,1
Optimización del sistema				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2013	39,95 €	120	8,7
Freemacsoft	App Cleaner	GRATIS	113	8,4
Magix	PC Check & Tuning 2012	39,99 €	109	7,7
Comodo Sec. Sol.	System Cleaner 2.2	GRATIS	92	7,6
Argente Software	Argente Registry Cleaner	GRATIS	93	7,6
Symantec	Norton Utilities	39,99 €	109	7,5
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 9.10	GRATIS	83	9,1
EyeOS Company	EyeOS 2.4	GRATIS	101	8,6
Com. Linux Mint	Linux Mint	GRATIS	83	8,5
Apple	Mac OS X 10.6 Snow Leopard	29,00 €	81	8,3
Asturix	Asturix 4	GRATIS	110	8,2
OFIMÁTICA/PRODUCTIVIDAD				
Contabilidad				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62	8,2
Herramientas de PDF				
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97	8,8
Nitro	PDF Reader 2.5.0.40	GRATIS	104	8,5
Nitro	PDF Professional 6.2	99,99 €	107	8,2
iccionario electrónico				
Lodisoft	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Logical Concept	BusinessAdmin Basic 2010	58,99 €	85	8,0
Herramientas de ofimática online				
Prezi	Prezi	GRATIS	83	8,2
Google Docs	Google Docs	GRATIS	80	7,9
Zoho	Zoho	GRATIS	80	7,7
Programas de traducción				
Babylon	Babylon 8	79,00 €	79	8,2
Avanquest	Promt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
Otros				
Kovid Goyal	Calibre 0.9.22	GRATIS	124	9,0
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS	86	8,6
TeamViewer	TeamViewer 7	GRATIS	109	8,5
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Producción de proyectos				
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76	8,9
OCR				
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149,00 €	86	8,5
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
IrisLink	Readiris 12 Home	129,00 €	80	7,0
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 11	199,00 €	98	8,9
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2013 Home Premiun	170,00 €	119	9,0
LibreOffice	LibreOffice 3.6.2	GRATIS	119	8,7
Apache	Openoffice 3.4.1	GRATIS	119	8,7
Corel	Corel Office	39,98 €	119	8,1
Google	Docs	GRATIS	119	7,7
LibreOffice	LibreOffice 3.5.1	GRATIS	112	9,3
PROTECCIÓN/SEGURIDAD				
Antispyware				
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80	7,7
Lavasoft	Ad-Aware	GRATIS	75	7,0
Antivirus				
Kaspersky	Pure 3.0	59,95 €	126	8,6
Avast!	Free AntiVirus 2013	GRATIS	123	8,6

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Software AG	Homeserver	99,00 €	112	8,5
AVG	Free 2013	GRATIS	123	8,4
Bullguard	Antivirus 2013	29,95 €	120	8,2
G Data	AntiViru 13	24,95 €	120	8,1
ESET	NOD32 Antivirus 4	44,95 €	96	8,1
Alwil Software	Avast! Free Antivirus	GRATIS	96	8,1
BitDefender	Antivirus Plus 2013	24,95 €	120	8,0
Avira	Antivirus Personal Free Antivirus 2013	GRATIS	123	7,7
Microsoft	Windows Defender Offline	GRATIS	123	7,6
BitDefender	Antivirus Free 2013	GRATIS	123	7,4
Kaspersky	Anti-Virus 2013	39,95 €	120	7,4
AVG	Anti-Virus 2011	47,96 €	96	7,4
Panda Security	Cloud Antivirus 2013	GRATIS	123	7,1
Symantec	PC Tools Antivirus Free	GRATIS	123	7,1
Norton	Norton AntiVirus 2013	44,99 €	120	6,7
MacAfee	Antivirus Plus 2011	49,95 €	96	6,7
Panda	Antivirus Pro 2013	42,99 €	120	6,6
Control parental				
SThaR	Familia protegida	39,00 €	115	8,6
Micronet	Danba	59,90 €	90	7,8
McAfee	Familiy Protection 2.0	29,95 €	102	7,5
Copias de seguridad				
Nero AG	Nero BackItUp & Burn	44,99 €	79	8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
Avanquest	Perfect Image 12	49,95 €	92	7,8
Syncing.net Tech	Outlook Backup	83,18 €	94	7,7
Programas de seguridad				
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88	8,7
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €	88	8,5
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89	8,3
I-card Software	i-Card Family 4.0	29,95 €	62	6,8
Recuperación y eliminación de archivos				
File Shredder	Free File Shredder 2.5	GRATIS	116	9,0
GetData	Recover My Files	69,94 €	86	7,8
Suite de seguridad				
Kaspersky	Internet Security 2013	49,95 €	117	8,8
Bitdefender	Total Security 2013	59,95 €	116	8,8
Panda	Internet Security 2012	60,99 €	104	8,6
G Data	Internet Security 2011	39,95 €	95	8,5
BitDefender	Total Security 2012	59,95 €	105	8,5
McAfee	Total Protection 2013	84,95 €	122	8,1
Avira	Internet Security 2013	GRATIS	125	7,7
BullGuard	Internet Security 10	59,95 €	103	7,5
SOFTWARE EDUCATIVO				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91	8,9
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93	7,8
Aventura educativa				
Micronet	Playmobil, La Caza del Pirata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18,00 €	75	7,8
Santillana	El Bizcocho de Lina	2,39 €	109	7,7
Software de formación				
Micronet	Autoescuela Aprende conmigo	19,95 €	83	8,4
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
VÍDEO				
Edición de vídeo				
Magix	Deluxe Premium 2013	129,99 €	120	9,0
Cyberlink	PowerDirector 9.0	69,99 €	99	8,4
Corel	VideoStudio Pro X4	89,95 €	99	8,3
Adobe	Premiere Elements 9	59,00 €	96	8,0
Suite de vídeo				
Roxio	Toast 11 Titanium	99,99 €	101	8,1
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129,00 €	70	7,7
Utilidades				
DVDVideoSoft	Free Youtube 3.1.31	GRATIS	116	8,0

10 VECES MÁS RÁPIDO QUE EL ACTUAL 3G

La telefonía 4G llega a España

La nueva red Internet móvil LTE (4G) se estrena en nuestro país de la mano de Vodafone. ¿Cuánto cuesta? ¿Podré usarla? ¿Tendré cobertura en mi ciudad? ¿Qué pasa con el resto de operadores? Te damos las respuestas.

La **cuarta generación de Internet móvil, o 4G,** es una extensión de la actual 3G, que la mayoría empleamos en nuestros móviles. No se trata de una tecnología única, sino de un conjunto de estándares. Así, mientras que en la 3G se utilizan los estándares GSM y CDMA, en 4G los más utilizados serán **WiMAX y LTE**. En España se ha optado por LTE, pues ofrece una mayor facilidad de instalación y alcance. La principal aportación de la telefonía 4G es la mayor velocidad de subida y bajada de datos a través de Internet, con respecto al 3G. **Es capaz de ofrecer una velocidad de 100 Mbps en movimiento, incluso en desplazamientos a 200 Km/h**, lo que la hace ideal cuando viajas en coche o en tren. **En estático puede alcanzar hasta 1 Gbps**. Pero este mayor rendimiento no es su única ventaja. La tecnología 4G se basa en conexiones de red a través del **protocolo IP**, igual que en los ordenadores, lo que hace que sea mucho más estable y segura, además de favorecer la convergencia entre redes inalámbricas y cableadas. A nivel de rendimiento los resultados de la 4G son muy satisfactorios. Sin embargo, presentan dos grandes inconvenientes que hará que su implantación sea lenta. Por un lado requiere una enorme inversión en infraestructura: **Orange ha invertido 1.100 millones de euros** para extender la telefonía 4G en España. Además necesita un espectro de banda que **actualmente en España está ocupado por los canales de la TDT**. El estándar LTE, que es el que se va a usar en España, acepta diferentes espectros de banda, es decir, "la tubería" por donde van a transmitirse los datos. Los principales son: LTE1 a 2100 Mhz, LTE3 a 1800 Mhz, LTE7 a 2600 Mhz, LTE8 a 900 Mhz, LTE13 a 700 Mhz y LTE20 a 800 Mhz. Cuanto más pequeño sea el valor, más alcance y penetración tiene la señal, y por tanto necesita menos antenas. En España **la banda más solicitada en la de 800 Mhz**, pero actualmente **está copada por los canales TDT** que se espera sean desplazos a otra banda en 2014. Yoigo y Orange han optado por estrenar la telefonía 4G en la banda LTE3 a 1.800 Mhz, que actualmente está libre. Vodafone por su parte apuesta por los 2.600 MHz, que también podría usar Orange, y algo de 1.800 MHz. Su alcance y penetración es mucho menor que la LTE20 a 800 Mhz, así que requerirán muchas más antenas, no llegarán a todos los sitios y perderán velocidad en el interior de edificios.



Las redes 4G ofrecen una velocidad de hasta 100 Mbps incluso en desplazamientos a 200 Km/h.

¿Es mi móvil compatible 4G?

A partir del 4 de junio se podrá usar la telefonía 4G en España, en ciertos núcleos urbanos. La primera pregunta es obvia. ¿Funcionará con mi actual móvil? Sólo los más modernos son compatibles 4G, y aún siéndolo no todos soportan todos los espectros de banda. Por ejemplo, el iPhone 5 que ha salido en España sólo es compatible con LTE3 a 1.800 Mhz. Por tanto funcionará con Vodafone, Yoigo y Orange, salvo que este último use también la banda a 2.600 Mhz. Pero no lo hará con la banda de 800 Mhz que usará Telefónica en 2014. Algo similar ocurre las primeras versiones de Galaxy S4, no compatible con los 800 Mhz. Si vas a comprar un móvil 4G asegúrate que acepta las bandas a 800, 1.800 y 2.600 Mhz, y lo mismo ocurre con las tabletas. No obstante las operadoras venderán móviles compatibles y los propios fabricantes añadirán compatibilidad con ellas en todos sus nuevos terminales.











Aunque sean compatibles con el estándar LTE puede que, de serie, algunos modelos no sean compatibles con todas las bandas.

Telefonía 3G vs 4G

Al igual que ya ocurrió en su momento con la llegada del 3G, la telefonía 4G supone un salto abismal de velocidad.

Cuestión de velocidad

CARACTERÍSTICAS	3G	4G
Ancho de banda	Hasta 3.1 Mbps	Hasta 300 Mbps
Ancho de banda medio	0,5 a 1,5 Mbps	20 a 40 Mbps
Velocidad máxima de bajada	100 Mbps	1 Gbps
Velocidad máxima de subida	5 Mbps	500 Mbps
Estándares principales	CDMA, UMTS	LTE, WiMAX
Subir foto HD	25 sg	1 sg
Descarga de un juego	3 minutos	20 sg
Video HD en streaming	1 a 5 minutos	30 segundos
Música en streaming	10 sg	1 sg

Vodafone, se adelanta al resto

Aunque estaba previsto que Vodafone estrenase su oferta 4G a finales de año finalmente, sin avisar, se adelantó a todos activando su redes el pasado 29 de mayo en 1.000 estaciones base de toda España.

En contra de todos los pronósticos que apuntaban a Orange, Vodafone es el primer operador en ofrecer 4G en España.

La oferta es similar a la de Orange, pues utilizará la banda de 2.600 Mhz y, en menor medida, la de 1800 Mhz. Así que el alcance y el uso en edificios será limitado.

Velocidad: Se alcanzarán picos de descarga de hasta 150 Mbps y subidas de hasta 50 Mbps. La velocidad media de bajada variará entre los 30 y 50 Mbps aproximadamente. Los usuarios de la red 4G de Vodafone también percibirán una gran mejora en términos de latencia, lo que se traduce en una respuesta al navegar en movilidad casi inmediata.

Cobertura: Desde mayo de 2013 en Barcelona, Bilbao, Madrid, Málaga, Palma de Mallorca, Sevilla y Valencia. Resto sin determinar.

Tarifas: Gratis para clientes RED3, RED3 Pro, RED4 Pro e Internet Móvil de 10 GB. El resto deberán pagar 9 euros al mes, aunque es gratis, con límite, hasta el 30 de septiembre.

Móviles: Samsung Galaxy S4, Sony Xperia Z y SP, iPhone 5, Blackberry Q10, HTC One, Huawei Ascend P2, Nokia Lumia 920, LG Optimus G y módems ZTE K5016, Router 4G B2000 y MiFi R212.

La red 4G de Yoigo

El estreno 4G de Yoigo se producirá el 18 de julio en Madrid, a través de 405 estaciones base y una infraestructura suministrada por Ericsson. La cobertura se irá ampliando progresivamente hasta llegar a las 5.000 estaciones base, lo que permitirá dar cobertura al 37% de la población en 2013, y el 75% en 2014. Usará la banda 1.800 Mhz, compatible con el 50% de los móviles 4G actuales.

¿Y el resto?

Pese a que Telefónica fue de las primeras en realizar pruebas con 4G, aún no han anunciado sus planes. Tal como hemos comentado, esperan a que el Gobierno libere la banda a 800 Mhz en 2014. Las operadoras virtuales, como MÁSMóvil o Amena podrán ofrecer cobertura 4G una vez que el operador con el que trabajan la tengan disponible. Las operadoras de cable como Jazztel, ONO o Euskatel disponen de banda a 2.600 Mhz, así que podrían comercializar telefonía 4G si quisieran.

Velocidad: Picos de bajada de 100 Mbps, aunque el máximo oficial es 75 Mbps. La velocidad media variará entre los 20 y los 40 Mbps.

Cobertura:

- **2013:** Madrid, Barcelona, Sevilla, Zaragoza, Valencia, Málaga, Cádiz, Alicante y Murcia.
- **Verano 2014:** Tarragona, Castellón, Granada, Almería, Tenerife, Las Palmas y Palma de Mallorca.
- **Finales 2014:** Cantabria, Coruña, Pontevedra, Bilbao, Donostia, Burgos y Valladolid.

Tarifas: Los precios serán los mismos que en la 3G, no habrá aumento de precio.

Saldrán bonos de datos más grandes para cubrir la mayor descarga de la 4G. Actualmente tiene tarifas de Internet Móvil a partir de 9 euros al mes y 10,89 euros adicionales por 1 GB de datos. Por incompatibilidad técnica los móviles con tarjeta no serán compatibles 4G.

Móviles: Yoigo se ha asociado con Samsung para ofrecer sus modelos Galaxy S3, Mega, Note 2, Xpress y S4 con 4G. Pero cualquier terminal 4G compatible con la banda 1800 Mhz servirá. Pondrá a la venta móviles 4G por menos de 200 euros. También venderá módems y routers LTE.



Aunque en su publicidad Yoigo hace alarde de ser los primeros en ofrecer redes 4G LTE, esto no será cierto.

Orange, pensaban ser los primeros

El 8 de julio se activa la red 4G de Orange en varias capitales de provincia. La compañía ha invertido 400 millones de euros en modernizar su infraestructura y 700 millones en añadir 4G. Usará las bandas de 1.800 y 2.600 Mhz, lo que garantiza su compatibilidad con la mayoría de los terminales 4G existentes, pero su alcance en edificios es limitado, así que deberá usar muchas antenas, más de 15.000. Cuando se libere, seguramente también usará la frecuencia de 800 Mhz.

Velocidad: La telefonía 4G de Orange alcanzará picos de 150 Mbps. No ha facilitado la velocidad media pero debería rondar los 25 o 40 Mbps.

Cobertura:
- **Julio 2013:** Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga y Murcia.
- **Finales 2013:** Zaragoza, Bilbao, A Coruña, Palma de Mallorca, Las Palmas, Alicante, Córdoba, Valladolid y Vigo.
- **2014:** Todas las capitales de provincia que todavía no tengan cobertura.

Tarifas: Aún no se han anunciado precios ni límites de descarga.

Móviles: En su oferta de lanzamiento Orange dispondrá de los terminales más populares de Sony, Samsung, HTC y LG, compatibles con las ya mencionadas bandas de 1.800 y 2.600 Mhz.



La empresa francesa es una de las operadoras qye mayor inversión está realizando en implantar las redes 4G en España.

¿Qué puedo hacer con la telefonía 4G?

El aumento de velocidad y la mayor solidez de la transmisión que proporcina esta nueva tecnología móvil abre las puertas a un buen puñado de servicios y tareas que hasta ahora eran imposibles de llevar a cabo con fluidez en un teléfono móvil. ¡Mira!

La red IP
La telefonía 4G utiliza el protocolo IP para crear las redes móviles, lo que mejora la seguridad y estabilidad y aumenta la compatibilidad con las redes por cable que usan los ordenadores de sobremesa. Será mucho más sencillo usar la telefonía 4G para llevar Internet a dichos equipos.

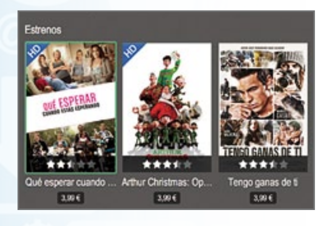
Voz sobre IP
Con la reducción de latencia y el aumento de la calidad de la voz en un 40%, las llamadas por voz a través de Internet serán tan fluidas y claras como una llamada estándar. Con la ventaja de que te saldrán gratis mientras no superes el cupo de datos descargables de tu tarifa.



Y podrás hacer otras tareas, como jugar o ver un partido de fútbol mientras hablas.

Videoconferencias
Gracias al enorme ancho de banda puedes realizar videoconferencias fluidas con otras personas, incluso con varios participantes al mismo tiempo.

Películas y música en streaming
La telefonía 4G abrirá las puertas al visionado de películas



en HD en el dispositivo móvil, sin cortes, y con una calidad excepcional.

Juegos y apps al instante
Se acabó el esperar 15 o 20 minutos para descargar un juego o App. Ahora las descargas durarán segundos.

Compártelo todo
Al fin podrás subir tus fotos y vídeos en alta definición en cuestión de segundos para colgarlos en las redes sociales.

Di hola a la multitarea
Gracias al mayor ancho de banda y a las bondades del protocolo IP podrás realizar varias tareas al mismo tiempo, como navegar, ver un película o actualizar Facebook.

Teletrabajo
Gracias a las videoconferencias, opciones multitarea y mayor velocidad de intercambio de documentos y ficheros, será más sencillo trabajar desde casa o desde el lugar a dónde tengas que desplazarte.

Juegos en línea
La menor latencia y mayor velocidad te permitirá jugar a juegos masivos multijugador en el móvil sin sufrir retardos ni cortes.



¿Adiós al fijo?
Cada vez utilizamos menos el teléfono fijo de casa. En muchos casos su principal función es dar infraestructura al ADSL. A largo plazo, la telefonía 4G se usará con los ordenadores de casa, gracias a los routers 4G, lo que eliminará la necesidad de tener una línea fija, aunque habrá que esperar al 2015 cuando se alcance el 100% de cobertura.



EL UNIVERSO GOOGLE SE TRANSFORMA

Las novedades de Google

Nuevos diseños y servicios para Google Maps o Google Plus. Un nuevo servicio de música en streaming, importantes mejoras para su buscador, su plataforma Hangouts y mucho más. Descúbrelo aquí.

La conferencia anual de **Google I/O** es una de las ferias tecnológicas más esperadas de cada año. No en vano, en ella la empresa del buscador muestra su tendencias futuras y sus nuevos productos y servicios enfocados a desarrolladores y público común.

Por el buen camino

Tras lo visto este año, se deduce que Google parece haber acertado en su estrategia de cara a los próximos meses, pues una vez terminada la conferencia, las acciones del gigante de Internet crecieron de manera importante **superando la barrera de los 900 dólares**.

Quizá tuvieron algo que ver las cifras con las que Goolgle inició la serie de presentaciones de nuevos productos y funciones. Y es que han asegurado que tanto su sistema operativo para móviles Android, como su navegador web **Chrome**, son los más populares del mundo. De hecho Android cuenta ya con **900 millones de dispositivos activados** y un crecimiento interanual del 400%. En cuanto a las aplicaciones, se han instalado **48.000 millones de apps** hasta el momento. Sin embargo, y a pesar de este aplastante dominio, Android tiene ciertas "lagunas" en países como Rusia y otros zonas en vías de desarrollo como África, centro y sur de América y Asia, donde **la penetración de Android es menor al 10%.**



La compañía del buscador ha anunciado en la conferencia de apertura que ya hay 900 millones de 'smartphones', tablets y ordenadores con Android activados en todo el mundo.

Acierto y fallos

Pero no todo fueron alegrías, también hubo algunas decepciones. Muchos de los **más de 6.000 desarrolladores** que asistieron en directo al evento esperaban novedades en forma de lanzamiento de algún nuevo producto de hardware, como la renovación de la familia Nexus, o el esperado Phone X, nuevas noticias sobre la Google TV, e incluso, muchos albergaban la posibilidad de conocer la nueva versión de Android, Key Lime Pie. Sin embargo, los chicos de la empresa de Mountain View **no cumplieron estas espectativas** y los rumores se quedaron en sólo eso, rumores.

La renovación

Sin embargo, no se puede decir que Google no haya desvelado nada interesante. Sí lo hizo. Presentó un nuevo servicio de música en streaming, y varios relanzamientos de productos a través de una serie de importantes mejoras, como, por ejemplo, un mejor servicio en **Google Maps**, el rediseño de **Google Plus**, al que la empresa de Mountain View no se cansa potenciar, o la independencia de **Hangouts** como aplicación independiente de su red social. Algunas de estas mejoras ya están disponibles, otras están en fase beta, y el resto, por el momento, sólo están disponibles en suelo norteamericano. No obstante la mayoría, **pronto serán accesibles desde nuestro país**.



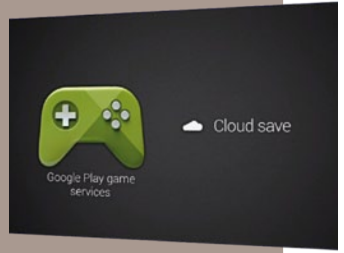
El Google I/O ha sido el escenario perfecto para ver a varios de sus asistentes luciendo las Google Glass. Además, distintos desarrolladores presentaron novedades con respecto a este invento.

Google Glasses

Google también tuvo hueco para hablar del producto estrella del pasado I/O, las **Google Glass**. Se habló de la propia evolución del dispositivo, el feedback de los "testers" e incluso se explicó cómo hackearlas desde la raíz e instalar el software libre Ubuntu en ellas. Así, el gadget podrá ser controlado de manera remota con un ratón o con un teclado. La manipulación, que al igual que ocurre con los dispositivos Android, **anularía garantía del producto**.

Enfocado a empresas

Google Compute Engine proporciona un entorno rápido consistente y de alto rendimiento a la ejecución de máquinas virtuales, está disponible para cualquier persona que visite **cloud.google.com**.



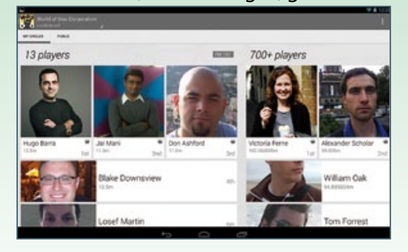
El nuevo **Admin SDK** permitirá crear herramientas administrativas personalizadas para las empresas. Combina muchas de las APIs de dominio existentes, a una nueva estructura uniforme e introduce una nueva funcionalidad con la Directory API y la Reports API.
La nueva **API de Google+ para empresas** está ahora disponible en modo de prueba para aquellos que quieran crear apps y administrar tareas.

Los proyectos

Una vez resumida la conferencia, con sus novedades, sus decepciones y demás nuevos anuncios, pasemos directamente a analizar productos **más destacados del Google I/O 2013.** Los hay de todo tipo, una nueva tienda de juegos, mejoras en Gmail, Google maps y Google plus, y hasta un Galaxy S4 "Google Edition".

Google Play Games

La tienda de videojuegos y apps de Android se transforma para convertirse en una **plataforma mucho más social**, donde podrás compartir resultados, invitar amigos, guardar archivos en la nube y lo mejor de todo, tus partidas se sincronizarán entre plataformas. Y pensando en los desarrolladores, esta plataforma será compatible con **iOS**.



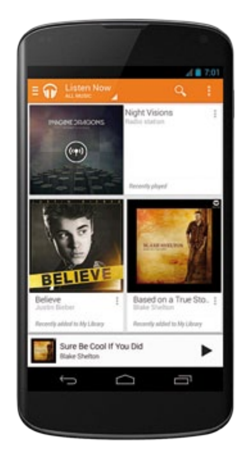
Android Studio

Se trata de un entorno integrado de desarrollo (IDE) que permitirá optimizar la creación de aplicación al mostrar una vista previa en tiempo real. Este nuevo entorno ofrece un editor de diseño que permite arrastrar y soltar los componentes en la interfaz de usuario, presentaciones de vista previa de múltiples configuraciones de pantalla, asistentes basados en una plantilla para crear diseños y componentes comunes.



Google Play Music All Access

Se trata de un entorno integrado de desarrollo (IDE) que permitirá **optimizar la creación de apps** al disponer de un editor de diseño que permite arrastrar y soltar los componentes en la interfaz, presentaciones de vista previa de múltiples configuraciones de pantalla, asistentes varios, etc. Incluye **integración con Google Cloud Messaging** para no tener que abandonar el entorno de desarrollo.



Samsung Galaxy S4

Se trata de un smartphone que tendrá como principal novedad la ausencia de la capa de personalización de Samsung TouchWiz. Es decir, **un Jelly Bean sin aditivos**. Además contará con un bootloader desbloqueado, para que los aventureros puedan instalar otras ROMs y rootear sin problemas del dispositivo. Estará disponible en su versión de 16GB LTE libre por un precio de **649€**.



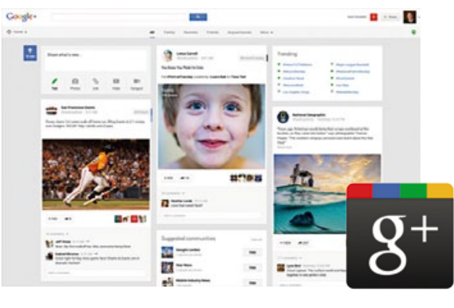
Google Maps

Con el nuevo servicio podrás trazar una ruta y ver en tiempo real los **posibles incidentes** de esa carreta. También se ha enriquecido la información que aportan la búsqueda de restaurantes, con **opiniones gastronómicas de expertos**, e información sobre promociones. También ofrece la opción de ver el **interior de algunos edificios en 3D.**



Google+

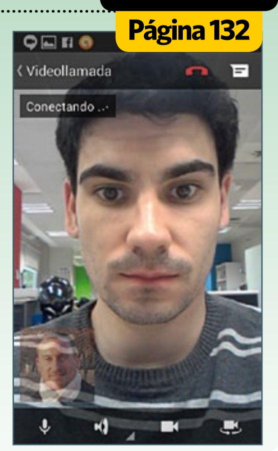
Tendrá un **nuevo diseño a tres columnas** basado en fichas muy similar al de Pinterest. Incluye la función **autotagging** para introducir hastags automáticos en las imágenes y textos que publiques. También incorpora mejoras para trabajar con imágenes. **Backup automático** de las fotos inferiores a 8 Mpx, gran variedad de filtros, y corrección automática de fotos, ruidos, fallos en la exposición...



Google Hangouts

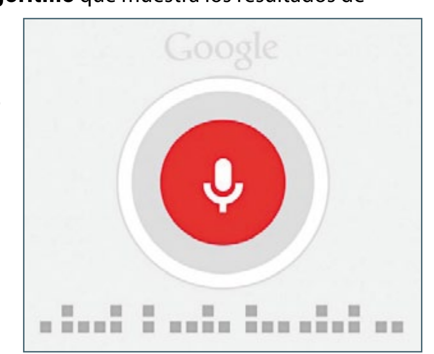
Práctico PERSONAL COMPUTER & INTERNET Página 132

Se convierte en una plataforma independiente disponible como una **app gratuita para iOS, Android** y ordenadores a través de una extensión en **Chrome**. Sustituirá a Google Talk, Google+ Messenger... Google Hangouts presenta una lista de conversaciones recientes en lugar de una lista de contactos. Permite enviar texto, mensajes de voz y hacer videollamadas de hasta **10 participantes**. Las conversaciones **se guardan en la nube**, y puedes verlas desde cualquier dispositivo.



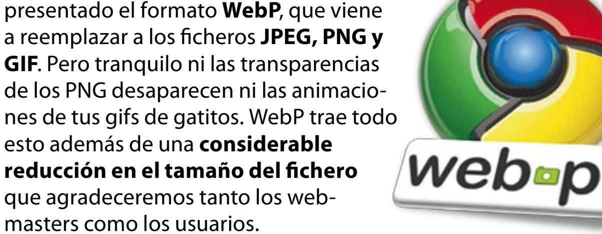
Google Search

La principal novedad que introduce el buscador es el control por voz como si se tratase de un **asistente virtual,** utilizando el simple comando "**OK, Google**". También se **mejorará considerablemente el algoritmo** que muestra los resultados de una manera más personalizada para cada usuario gracias al motor **Knowledge Graph** que, de tener iniciada sesión en Google, será capaz de mostrar incluso resultados personales, dando así más facilidad y rapidez para encontrar todo aquello que buscas.



WebP y VP9

Para mejorar la carga de imágenes Google ha presentado el formato **WebP**, que viene a reemplazar a los ficheros **JPEG, PNG y GIF**. Pero tranquilo ni las transparencias de los PNG desaparecen ni las animaciones de tus gifs de gatitos. WebP trae todo esto además de una **considerable reducción en el tamaño del fichero** que agradeceremos tanto los webmasters como los usuarios.



En lo referente al vídeo, Google ha presentado el formato **VP9** que mejora el desempeño de **H.264**. Según el vídeo comparativo ofrecido VP9 es mejor que su rival. Es un formato de código abierto y **no requiere el pago de licencias** para su uso por terceras partes, algo de lo que no puede presumir H.264, que además otorga **la mitad de la calidad que VP9 en un archivo que tiene el mismo tamaño en disco duro**.

Location APIs

Google ha presentado tres APIs relacionadas con la geolocalización. **Fused Location** usa todas los proveedores de localización para mejorar sustancialmente la detección de tu posición tanto en precisión como en velocidad a la vez que reduce el consumo de batería. **Geofencing** permite definir áreas del mundo que activarían eventos según la localización por lo que se podrían tener Apps que se activan solamente en la casa, oficina, etc. **Activity Recognition** usa el sensor de acelerometro en el dispositivo para saber qué método de transporte se está usando y la distancia recorrida, lo que permite ahorrar sustancialmente el consumo de la batería el no tener que utilizar el GPS.

Google Play Education

Digamos que es una **extensión de Google Play** pero orientada a la educación. En ella tendrán cabida todo tipo de apps y libros que puedan ayudar al estudiante. El contenido está supervisado por un equipo cualificado, y **se organizara por las diversas materias o edades** y que de esta manera sea fácil de localizar o que llegue a sus destinatarios. Además, Google ampliará la oferta de productos dirigidos a clientes del sector educativo más allá de los Chromebooks y apps e introducirá, tabletas Nexus y Google Play for Education.



Gmail

Ha añadido **nuevos botones de acción rápida** en la bandeja de entrada que permiten ahorrar tiempo en los tipos de correo electrónico comunes. Gracias a la integración con **Google Wallet**, si cuentas con una cartera digital **podrás transferir dinero directamente desde tu cuenta de correo electrónico de Gmail**. Este nuevo servicio es totalmente gratuito y sólo hay que vincular la cuenta de Google Wallet con el Para realizar la transacción sólo tendrás que escribir un email y adjuntar el dinero con el botón que aparecerá en la barra de opciones, encima del espacio reservado para el cuerpo del mensaje.



Diseños a medida

www.adtriboo.com

CROWDSOURCING

Navegadores
Funciona bien en todos los navegadores

Registro
Sí

Función de la página
Plataforma de crowdsourcing creativo.

Servicios destacables
Diseño de logos, folletos, naming, etiquetas, web, aplicaciones, videos,banners,landing pages, newsletters, slogan, jingles...

Otros
Contratación de freelancers, contacto entre profesionales, compra de proyectos, etc



Nos gusta...
La cantidad y calidad de la mayoría de propuestas presentadas para cada nuevo proyecto, así como la sencillez de publicar un nuevo trabajo.

• Alta participación
• Proyectos varios
• Oportunidades de negocio

• Concursos desiertos
• Diseño

Nota 8,2

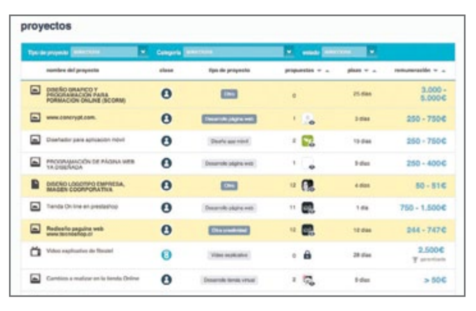
Nuestra Opinión
■ Se trata de una opción muy económica para las empresas que no se puedan permitir una agencia de diseño y una oportunidad de promoción en ingresos para profesionales noveles.

La nueva situación empresarial exige una mayor innovación, competitividad y calidad. Las empresas necesitan mejorar su imagen pública y notoriedad de marca y no todas tienen presupuesto para ello. Los profesionales del diseño y marketing buscan nuevas vías de trabajo y de ingresos. Ambas tendencias se unen bajo la web Adtriboo. Un portal que aúna a profesionales y empresas que hacen del crowdsourcing su nuevo modelo de negocio.

El modelo de **crowdsourcing de Adtriboo** nace como herramienta para externalizar tareas y trabajos mediante el uso de comunidades de profesionales expertas en cada área o campo. Esto permite obtener en poco tiempo mayor número de soluciones, viéndose disminuido el esfuerzo por parte del cliente y de los proveedores. Esta plataforma pone en contacto a los profesionales del sector con empresas o agencias que tienen una necesidad profesional: **crear nuevas marcas, páginas web, logos, campañas publicitarias, etc.**

¿Cómo funciona?

La empresa X **describe qué tipo de proyecto o trabajo necesita**. Especifica el dinero que ofrece por él y los plazos en que este debe ser presentado. Los profesionales **analizan el briefing y elaboran sus proyectos**. La empresa escogen el que más le gusta y tiene la potestad para declarar el premio desierto.

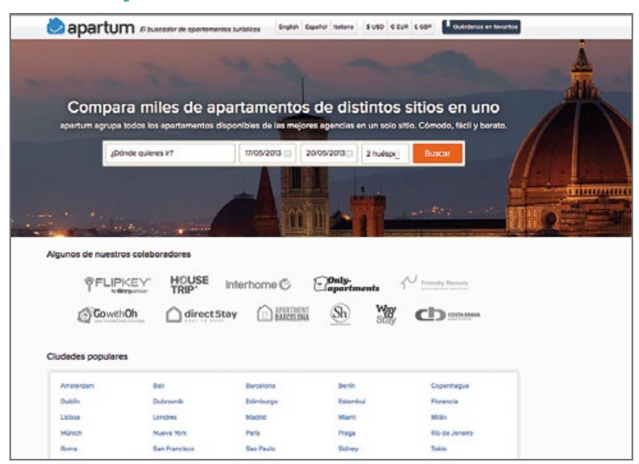


Adtriboo tiene una alta tasa de participación. El promedio de propuestas recibidas por cada proyecto presentado es de más de 150.

Adtriboo también ofrece a las empresas la posibilidad de **contactar directamente con un profesional** para que realice el trabajo.

Planifica tus vacaciones

www.apartum.com



Te presentamos una nueva fórmula para buscar apartamento ideal para tus próximas vacaciones de verano. Busca, compara y elige la opción que más se adapte a tus necesidades.

Con apenas unos meses de vida, **Apartamentum** se ha convertido en el buscador de referencia a la hora de buscar apartamentos vacacionales. No en vano ya cuenta con más de **300.000 apartamentos** repartidos por las principales ciudades de España y del Mundo. El portal está disponible en tres idiomas y colabora con agencias a nivel mundial, entre ellas **Only-apartment, Waytostay, Friendly Rentals e Interhome**. Su manejo es muy sencillo, buscas, comparas y eliges el que más te guste. Automáticamente serás redirigido a la **ficha del apartamento del proveedor correspondiente** para que puedas realizar la reserva directamente.

Nuestra Opinión

Echamos de menos la posibilidad de filtrar más las búsquedas, pero aún así se trata de una gran opción a la hora de buscar residencia para tus vacaciones.

COMPARADOR

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
No

Función de la página
Buscador y comparador de apartamentos

Servicios destacables
Ahorro de tiempo y dinero

Otros
No

- **Disponible en tres idiomas**
- **Sencillo**

- **Todavía faltan ciudades**
- **Escasez de filtros**

Nota 8,4

Denuncias masivas

www.change.org



Cambiar el mundo es posible o, al menos, una parte de él. A través de esta plataforma podrás plantear tus denuncias y pedir firmas a favor de la causa o unirte a alguna ya existente.

Change.org es una plataforma de denuncia social en la que tu **suscribes tu petición**, la describes e introduces el nombre del encargado o persona que debe gestionar el cambio. **La difundes a través de las redes sociales** y cada nueva firma de apoyo a tu propuesta será visible por organismo de gestión correspondiente. **Es un modelo de presión muy efectivo y rápido**. El sitio cubre un ámbito de hasta **196 países y cuenta más de 20 millones de usuarios registrados**, que han posibilitado una gran trayectoria de victorias. Se presentan **500 peticiones** por semana a nivel global, de las cuales, por norma general, **120 terminan culminando su propósito.**

Nuestra Opinión

Si estas cansado de las continuas injusticias sociales, gracias a esta plataforma estarás más cerca de que tus denuncias lleguen a buen puerto.

COLABORACIÓN

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
Sí

Función de la página
Denuncia social online

Servicios destacables
Plataforma de petición de firmas de carácter cívico, reformista y social.

Otros
No

- **Presente en 150 países**
- **Trayectoria**
- **Muy sencilla**

- **Firmas sin certificar**

Nota 7,9

Webs muy recomendadas

Durante los meses veraniegos lo primero que apetece es irse de vacaciones a la playa, a la montaña, o a un lugar que no conoces. Pero existen otras muchas actividades provechosas que puedes realizar, desde aprender idiomas a colaborar con una ONG.

El nuevo Flickr

www.flickr.com

QUÉ ES: llegó a ser el servicio de almacenamiento de fotos más popular, pero poco a poco Flickr fue perdiendo terreno en favor de otros como Instagram. Ahora Yahoo! ha renovado Flickr por completo con el aumento de espacio asignado a cada usuario en nada menos que un Terabyte, y la mejora de las apps móviles.



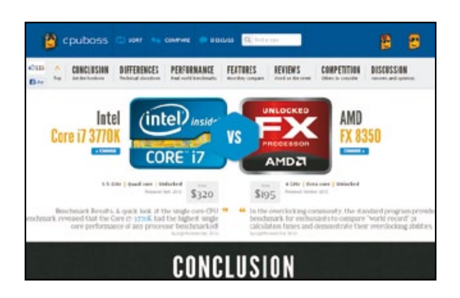
ÚSALA PARA: almacenar online tus fotos en alta resolución y compartirlas con tus amigos. Con el nuevo tamaño del almacén ahora podrás guardar hasta 500.000 fotos en HD. Accedes a ellas desde un dispositivo móvil con la app correspondiente, o un navegador.

LO MEJOR: las imágenes no se comprimen cuando son archivadas.

Compara CPUs

cpuboss.com

QUÉ ES: adquirir un nuevo procesador para tu PC es una tarea complicada, sobre todo por la gran variedad de modelos y versiones disponibles. Existen muchos modelos difererentes y continuamente aparecen otros nuevos, por no hablar de nuevas tecnologías. Al final, lo que al usuario le interesa no es el número de núcleos, la velocidad del bus o su memoria caché, sino el rendimiento bruto. Para eso tenemos CPU Boss.



ÚSALA PARA: comparar distintos modelos de CPUs entre sí, y descubrir quién te ofrece un mejor rendimiento en diferentes benchmarks. Es posible comparar dos modelos cualesquiera, o consultar listas con los mejores en diferentes apartados.

LO MEJOR: también puedes comparar tarjetas gráficas y discos duros SSD.

Blogueros

www.bloguismo.com

QUÉ ES: ¿tienes un blog? No es fácil hacerlo atractivo y mantener el interés de los visitantes. Bloguismo te propone todo tipo de ideas, herramientas y consejos para mejorar tu bitácora.

ÚSALA PARA: seguir la actualidad que interesa a los blogueros: nuevas herramientas, nuevos servicios, las bitácoras más punteras, las nuevas tendencias, y todo tipo de trucos para añadir contenido a tu blog.

LO MEJOR: la gran cantidad de temas que toca.



Capturas con voz

www.screenr.com

QUÉ ES: un capturador de vídeo que funciona directamente en el navegador, sin necesidad de que dispongas de cámara (aunque es recomendable tener un micrófono). Lo que hace Screenr es grabar un vídeo de 1 minuto con el contenido de la pantalla de tu PC, y tu propia voz.



ÚSALA PARA: grabar explicaciones de lo que ocurre en tu escritorio. Muy útil para crear tutoriales de uso de un programa, aclarar dudas, mostrar cómo activar trucos o una determinada funcionalidad de una aplicación, grabar recordatorios, bromas, o cualquier cosa que se te ocurra.

LO MEJOR: el concepto y la sencillez de uso de la aplicación.

Textos animados

wigflip.com

QUÉ ES: un servicio gratuito que te permite crear animaciones con tus textos. Simplemente escribes un mensaje y eliges el tipo de diseño que quieres compartir.

ÚSALA PARA: enviar divertidos recordatorios, anuncios, avisos o felicitaciones a otras personas. Existen numerosas opciones de diseño, desde post-its animados a carteles de neón, placas callejeras, y fondos motivacionales. Explora entre todas las opciones hasta que encuentres lo que buscas.

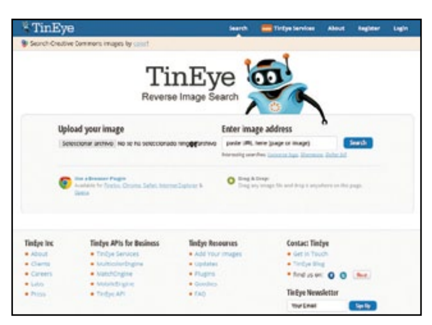


LO MEJOR: su facilidad de uso y los buenos resultados que ofrece.

¿De dónde viene la foto?

www.tineye.com

QUÉ ES: seguro que en más de una ocasión te has encontrado con una imagen que no sabes de dónde ha salido, o te interesa descubrir su origen. TinEye está especializada en esta complicada tarea.



ÚSALA PARA: encontrar de dónde proviene una determinada fotografía. La subes a TinEye o le proporcionas un enlace a la imagen, y en poco segundos obtienes la web de donde ha salido así como otra información asociada.

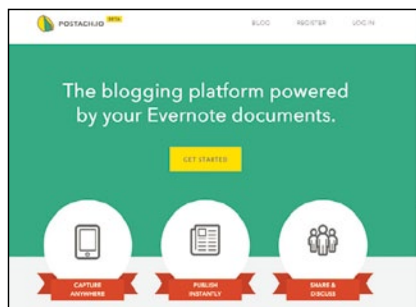
LO MEJOR: funciona realmente bien y resulta mucho más útil de lo que pueda parecer en un primer vistazo.

Notas compartidas

postach.io

QUÉ ES: Evernote es una excelente aplicación para escribir notas y recordatorios que sincronizas automáticamente entre tu PC, móvil y otros dispositivos. Postach.io aprovecha su popularidad para permitirte publicar estas notas de forma sencilla.

ÚSALA PARA: convertir tus notas de Evernote en un blog. Cada vez que escribas una se publicará automáticamente en la bitácora que Postach.io creará por tí, según la plantilla que hayas elegido.



LO MEJOR: su funcionamiento es muy intuitivo y casi automático, aunque el servicio está en inglés.

Aprende idiomas

www.mylanguageexchange.com/default_spn.asp

QUÉ ES: el verano es una buena época para aprender idiomas, porque disponemos de más tiempo libre. The Language Exchange es una red de intercambio de conocimientos basados en la lengua nativa de cada uno de los participantes en la web.



ÚSALA PARA: practicar hasta 115 idiomas diferentes por medio del correo electrónico y los chats de texto y voz. Una vez elegida la lengua que quieres aprender, te ponen en contacto con personas que hablan dicha lengua nativa, y que quieren aprender la tuya. Ellos se comunican y te preguntan dudas en español, y tu lo haces en su idioma. Además la web dispone de recursos en forma de traducciones, planes de estudio, biblioteca, etc.

LO MEJOR: además de practicar idiomas, haces nuevas amistades.



Un siglo de Tour

www.letour.fr

QUÉ ES: la carrera ciclista más importante del mundo cumple un siglo de competición, que no de existencia. Cosas de la guerras.

ÚSALA PARA: seguir el día a día de la carrera, consultar las clasificaciones oficiales, leer entrevistas con los protagonistas, y visionar los resúmenes.

LO MEJOR: la sección de Historia llena de curiosidades y anécdotas de la competición por etapas más importante de la historia del ciclismo.



La Fiesta

sanfermin.pamplona.es

QUÉ ES: la web oficial del ayuntamiento pamplonés dedicada a los Sanfermines. Es el mejor lugar para informarte si vas a acudir a los encierros de San Fermín, una de las fiestas más importantes, y concurridas, de todo el mundo.

ÚSALA PARA: descargar un plano de la ciudad, consultar el programa oficial, la agenda de eventos, y mucho más.

LO MEJOR: el canal San Fermín TV, que retransmite todos los encierros online para que no te pierdas ni un solo detalle.



Anime a la carta

www.crunchyroll.com

QUÉ ES: el anime tiene un gran número de seguidores en nuestro país, así que Cruchyroll ha decidido estrenar en España su servicio de suscripción que te permite ver anime clásico y de estreno, con subtítulos en castellano, en tu PC, Smart TV, tablet, móvil, y otros dispositivos.



ÚSALA PARA: disfrutar de películas y series de anime en formato streaming, de forma gratuita. Existe también un servicio Premium que da acceso a la versión HD, así como a series de estreno, por 5 euros al mes.

LO MEJOR: la opción de poder disfrutar de contenido completo sin tener que gastarte ni un solo euro.

Presentaciones online

prezi.com

QUÉ ES: un servicio online que te permite diseñar espectaculares presentaciones visuales para utilizar en currículos, trabajos escolares, eventos profesionales, y todo lo que se tu imaginación te permita.



ÚSALA PARA: exponer tus ideas de forma elegante y profesional. Prezi incluye tutoriales para que aprendas a aprovechar sus funciones.

LO MEJOR: el resultado final es muy meritorio, si le dedicas tiempo.

Lo natural es mejor

www.agriculturaregenerativa.es

QUÉ ES: la agricultura ecológica es respetuosa con el medio ambiente, y ofrece productos más sanos y naturales al consumidor. Cada vez tiene una mayor aceptación en España, tal como nos muestra el portal informativo Agricultura Regenerativa.



ÚSALA PARA: conocer esta nueva corriente agroalimentaria que aprovecha las últimas innovaciones tecnológicas para producir cultivos capaces de regenerar el medio ambiente. Igualmente puedes consultar las fechas de las diferentes charlas y conferencias que organizan sus miembros.

LO MEJOR: el dinamismo y energía que transmite la web.

Educación es poder

es.tiching.com

QUÉ ES: la salida de la crisis no está sólo en manos de los políticos, los mercados o los bancos. La educación es una poderosa herramienta para afrontar todo tipo de dificultades. Tiching es una red social educativa que apuesta por reforzar el tejido intelectual de la sociedad.



ÚSALA PARA: formar parte de una red social educativa en tres ámbitos diferentes: Clase (profesores), Escuela (alumnos) y Mundo (familiares y empresas educativas). En Tiching puedes buscar información, recursos educativos, trabajo, o resolver dudas.

LO MEJOR: ya cuenta con más de 100.000 usuarios y una base de datos de 400.000 escuelas en España e Iberoamérica.

¡Vacaciones!

PCI Favorito

blogvacaciones.com

QUÉ ES: los planes vacacionales cambian por completo en función de los participantes. No es lo mismo hacer una escapada de fin de semana con los amigos que con los hijos o con mascotas. Blog Vacaciones enfoca sus propuestas desde este punto de vista.



ÚSALA PARA: descubrir diferentes destinos vacacionales que se ajustan a varios perfiles. Explora su menú para descubrir propuestas según vayas con amigos, niños, mascotas, en pareja, singles, salidas discretas o en modo aventura.

LO MEJOR: la gran cantidad de alternativas en cada uno de los apartados.

Entre todos

www.fundaciononce.es

QUÉ ES: la ONCE, que acaba de cumplir nada menos que 75 años, es una organización ejemplar en términos de autofinanciación, autoempleo y cobertura de sus afiliados. Su Fundación dedica todo tipo de recursos y actividades a cubrir las necesidades de las personas discapacitadas.

ÚSALA PARA: para consultar la agenda de actuaciones de la Fundación. Las activades que realiza, las charlas y conferencias, así como diversas noticias relacionadas con las discapacidades

Los chollos de Internet

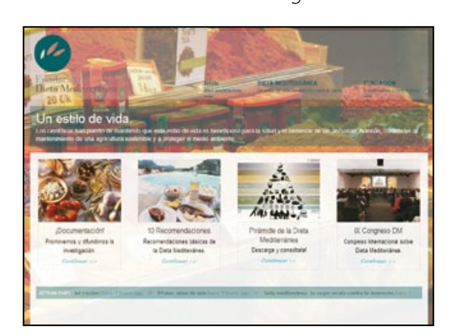


LO MEJOR: la posibilidad de descargar docenas de podcasts que tratan numerosos temas muy interesantes.

Comida saludable

dietamediterranea.com

QUÉ ES: recientes estudios certifican que la dieta mediterránea no sólo es saludable, sino que ayuda al desarrollo del cerebro. La Fundación Dieta Mediterránea difunde las bondades de nuestra cultura gastronómica.



ÚSALA PARA: descubrir nuevas recetas caseras, aprender a valorar los distintos alimentos, leer noticias culinarias, etc. Un montón de información sobre uno de los mayores tesoros de nuestro país como es la gastronomía

LO MEJOR: la sección Alimentos de Temporada. Te propone frutas, verduras y pescados de cada época del año, y por tanto son más frescos y más baratos que en otras estaciones del año.

Animales

animalmascota.com

QUÉ ES: si tienes una mascota en casa seguramente sabrás lo duro que resulta cuidar de ella y conseguir que sea feliz. Animal Mascota te ofrece toda su sapiencia.

ÚSALA PARA: aprender a tratar a los animales. Aunque se centra en los perros y los gatos también contiene información de otras especies: conejos, caballos, pájaros, peces, tortugas... ¡hasta iguanas! Y es que el mundo de las mascotas cada vez es más global y ya no es extraño encontrar personas que pasean "de la mano" de estos exóticos animales de compañía.

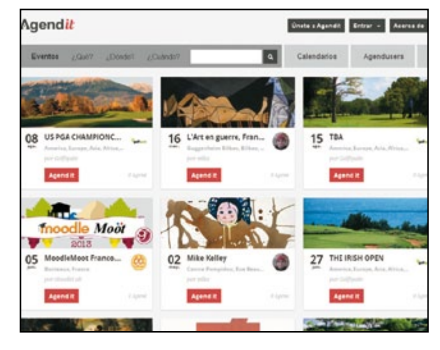


LO MEJOR: la división de las entradas en diferentes temas: alimentación, cuidados, enfermedades, comportamiento, etc. Un montón de información útil para el cuidado de nuestro amigo más fiel.

Agenda global

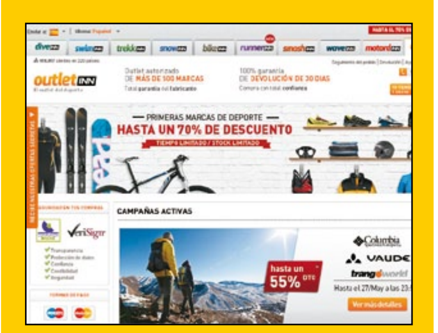
www.agend.it

QUÉ ES: ¿no sabes qué hacer este verano? Agendit te propone eventos que tienen lugar en cualquier parte del mundo. Organiza tus calendarios, sigue a otros usuarios y comparte actividades. Una forma rápida de llenar nuestra agenda de cara a este verano.



ÚSALA PARA: descubrir conciertos, espectáculos, exposiciones, torneos deportivos, y mucho más. Cada entrada tiene su propia ficha con una descripción, fotos y mapas para llegar al lugar.

LO MEJOR: puedes sincronizar tus eventos desde el móvil, una tableta o cualquier dispositivo con acceso web.



Material deportivo

www.outletinn.com

QUÉ ES: un outlet autorizado de más de 500 marcas deportivas. Están todas las importantes.

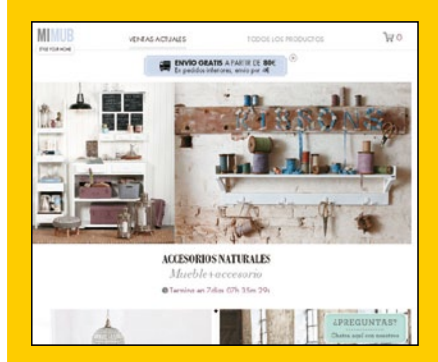
ÚSALA PARA: comprar ropa deportiva, calzado, cascos, balones, bicis, y todo tipo de complementos, con hasta un 70% de descuento.

LO MEJOR: el catálogo de miles de productos.

Decoración asequible

mimub.com

QUÉ ES: una tienda dedicada a la decoración y el mobiliario de la casa, con descuentos de hasta el 60% y envío económico.



ÚSALA PARA: comprar artículos de decoración y regalo para el hogar. Existen muchas propuestas alternativas diferentes con plazos que rondan una semana.

LO MEJOR: el diseño y la originalidad de los productos ofrecidos.

Influencias musicales

www.band-graph.com

QUÉ ES: dicen que en el mundo de la música todo está inventado. La mayoría de los artistas se nutren de diferentes influencias musicales. Band-Graph es una curiosa propuesta que estudia estas influencias.



ÚSALA PARA: descubrir qué artistas han inspirado a tus grupos favoritos y, al mismo tiempo, en qué otros artistas han influido ellos. El buscador organiza las relaciones por medio de círculos enlazados, que te permiten pinchar en cada nodo para descubrir nuevas influencias.

LO MEJOR: se incluyen grupos españoles, pero en este caso casi siempre la información se reduce a los grupos que se parecen entre sí

Arte vivo

nuzart.com

QUÉ ES: una tienda online de arte pensada para comprar, vender y diseñar tus propias creaciones. Si eres una artista puedes vender tus fotos, cuadros, y otras creaciones. Como comprador es posible adquirir dichas obras de arte, o bien crear las tuyas propias con tus propias imágenes que subas para comprarlas en forma de cuadro, póster, litografía, etc.



ÚSALA PARA: obtener obras de arte exclusivas y personalizables, a unos precios muy razonables. Como hemos comentado también puedes vender tus propias creaciones.

LO MEJOR: la gran calidad de algunas de las composiciones disponibles en el catálogo.

Elige ONG

www.guiaongs.org

QUÉ ES: las ONGs están pasando por momentos muy duros, debido a los recortes en las subvenciones por parte del gobierno. Si tienes un poco de tiempo libre merece la pena apuntarse como voluntario o como donante a alguna de ellas. Las satisfacciones personales que obtienes compensan cualquier esfuerzo.



ÚSALA PARA: consultar un directorio con todas las ONGs que trabajan en nuestro país. Es una buena forma de encontrar una que se ajuste a tus inquitudes y prioridades. También se hace eco de las principales campañas de las ONGs, noticias, eventos, y mucho más. Ahora más que nunca, en época de crisis, es un buen momento de intentar ayudar a aquellos que lo están pasando mal.

LO MEJOR: la posibilidad de añadir al directorio tu propia ONG.

Senado sin políticos

senatia.com

QUÉ ES: Senatia pretende ser un lugar de encuentro con autoridad, donde grupos, miembros y personas de todo el mundo se unen, no sólo para tratar temas políticos y sociales de rigurosa actualidad, sino para proponer soluciones a los mismos y tomar acciones en conjunto.



ÚSALA PARA: hacer oír tus propuestas, reivindicaciones y exigencias de justicia, y encontrar a personas que piensan igual que tu y defienden los mismos derechos.

LO MEJOR: es una tribuna abierta para debatir ideas y soluciones. Una excelente forma de poder compartir tus opiniones y demostrar nuestras ideas en la red y encontrar soluciones a muchos problemas.



Ayuda para crear tu tienda online

De Onice Sistemas

xopie.com/blog

Otros blogs que recomendamos:

brainsins.com/es/blog

juanmacias.net



¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes**.
cartas.pci@axelspringer.es

Los nuevos Sims

thesims.com/es_ES/thesims4

QUÉ ES: con más de 100 millones de juegos vendidos, la franquicia de los Sims es la más exitosa del mundo de los videojuegos. Aunque cada tres meses sale una nueva expansión de Los Sims 3, EA acaba de anunciar la cuarta entrega, prevista para 2014.



ÚSALA PARA: apuntarte a un boletín informativo que te avisará cuando se produzca cualquier noticia sobre el juego. De momento no se conocen datos más allá de su fecha de publicación.

LO MEJOR: desde el primer día la web oficial del juego ya aparece en castellano. Si eres seguidor de Los Sims tendrás toda la información de primera mano la cuarta entrega de uno los juegos más originales y adictivos de la historia de los videojuegos.

Carreras virtuales

www.gamecompetition.tk

QUÉ ES: los juegos de carreras son muy populares porque permiten competir online con personas de todo el mundo. Game Competition es un foro en donde pilotos virtuales se reúnen para organizar torneos. Si crees que eres un gran piloto virtual éste es tu sitio. Aquí podrás verte las caras con los mejores.



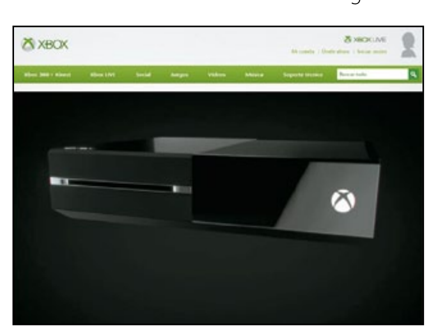
ÚSALA PARA: participar en carreras en juegos de conducción para diferentes consolas y ordenadores, desde Gran Turismo 5 a F1 2011 o Forza Motorsport. Las competiciones se organizan con tiempo suficiente para reunir a los participantes necesarios y fijar una fecha en la que todos puedan jugar.

LO MEJOR: hay muchas partidas en marcha con diferentes juegos, coches y circuitos.

Próxima Generacion

www.xbox.com/es-ES/xboxone/meet-xbox-one

QUÉ ES: el pasado 21 de mayo se presentó Xbox One, el nuevo sistema de entretenimiento (las consolas han muerto) de Microsoft. El nombre hace referencia al mantra "todo en uno", pues podrás jugar, ver la tele, alquilar películas o escuchar música, cambiando de uno a otro en menos de un segundo.



ÚSALA PARA: descubrir todas las características de la Xbox One, así como los vídeos de los primeros juegos. A destacar que la consola te obliga a conectarte a Internet al menos una vez cada 24 horas, y los juegos de segunda mano sólo se podrán usar si los pagas en su tienda online. Además exige usar Kinect en todo momento. Aquí podrás resolver todas estas dudas sobre uno de los lanzamientos más esperados de los últimos años.

LO MEJOR: la tecnología que hay detrás del hardware y sus virtudes como centro multimedia que la convertirán en una de las referencias, junto a la Playstation 4 de Sony en el mundo de los videojuegos durante los próximos años.

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes**.

cartas.pci@axelspringer.es

Los + VISTOS



El poder de la prensa

La rescisión del contrario de José Mourinho en el Real Madrid (**www.realmadrid.com**) se debió, en palabras del presidente del club, a la "enorme presión" que la prensa, el público y los opinadores han ejercido sobre el entrenador. El debate sobre el poder real que la prensa tiene el mundo del fútbol o la política es tan antiguo como la propia profesión de periodista. La destitución de Mourinho ha inundado la Red con posiciones encontradas que reavivan la polémica sobre uno de los entrenadores más controvertidos de los últimos años que, guste o no, tiene la virtud de estar en boca de todos independientemente de si te gusta el fútbol o no.



Llega Windows Blue

De momento, Windows 8 (**windows.microsoft.com/es-es/windows-8/meet**) no ha conseguido el éxito que Microsoft esperaba, aunque parece que poco a poco las cifras de aceptación del nuevo sistema operativo con interfaz táctil de Microsoft van mejorando. La primera gran actualización del sistema, Windows 8.1 (Blue) se presentará este mismo año, y será gratuita. Hay una beta prevista para este mes de junio. Aún no se conocen sus implicaciones, pero ya se especula sobre la vuelta del botón de Inicio, o el arranque directo en el escritorio clásico, entre otras muchas novedades





Limpia tu equipo y déjalo como nuevo

Y obtén el máximo rendimiento

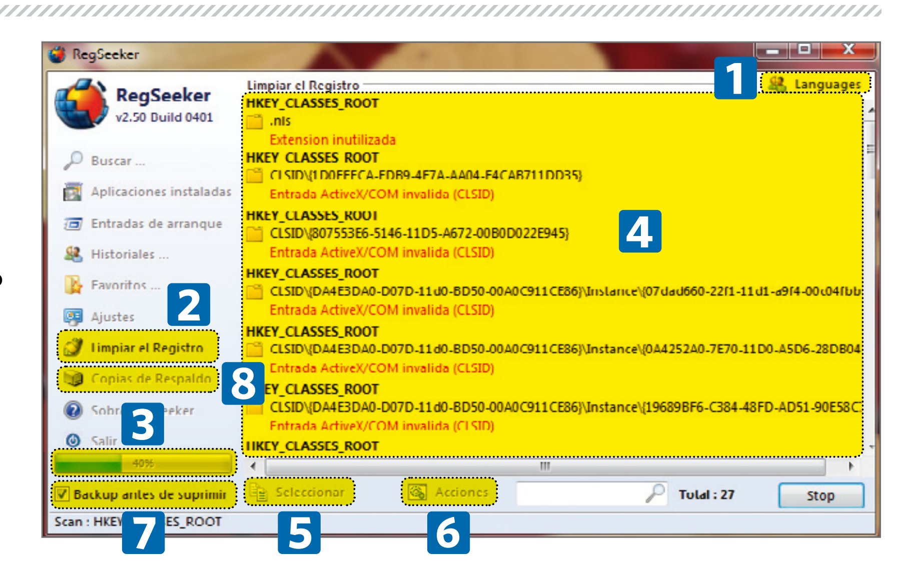
Con la cantidad de software que utilizamos cada día, es muy sencillo que el equipo se "ensucie" de basura digital. Deshazte de todo el lastre de un plumazo y recupera el espacio y la potencia de tu PC.

El mantenimiento de tu equipo es una de esas tareas recurrentes que no resultan divertidas, pero que son esenciales si quieres mantenerlo a pleno rendimiento. Como seguramente sabes, cuanto más funciona un sistema operativo, más basura digital va acumulando en forma de ficheros residuales, entradas de registro innecesarias, etc. Deshacerte de todo esto no sólo acelera el equipo, sino que mejora su estabilidad. En este artículo te enseñamos los pasos necesarios para dejarlo todo como nuevo. Además, casi todos los programas elegidos son portátiles, para que no tengas que andar instalando aplicaciones.



PASO 1 • Limpia el registro

El registro de Windows es una gran base de datos en la que el sistema apunta todo tipo de información de configuración, tanto del propio Windows, como de los programas que usas. El problema reside en que el software no siempre se acuerda de quitar todo lo que puso en el registro, con lo que este crece y crece y va ralentizando y confundiendo al sistema. Ponle fin al caos en el registro con RegSeeker (descárgatelo en **bit.ly/10YZT4s**).



Elimina claves de registro con RegSeeker

Extrae el instalador del fichero Zip que te habrás descargado (o copiado del disco

que viene con la revista) e inicia el instalador. Avanza por el mismo hasta que llegues a la instalación de **Delta Search Bar**. Aquí activa la opción **Advanced** y selecciona si quieres instalar la barra de explorador o no. Luego termina la instalación y se iniciará Regseeker directamente. En la esquina superior derecha haz clic en **Languages** 1 y selecciona **Español**. Luego haz clic en **Limpiar el registro** 2 a la izquierda y pulsa en **Go**. Espera a que termine el análisis 3 y verás todos los problemas a la derecha 4. A continuación pulsa en **Seleccionar** 5 y en **Seleccionar todo**. Por último, haz clic en **Acciones** 6 y elige **Borrar entradas seleccionadas**. Asegúrate de que tienes activada la casilla **Backup antes de suprimir** 7 para poder deshacer los cambios si fuera necesario. Confirma el cuadro que se abre, asigna un nombre a la copia de seguridad que se va a crear de los elementos a eliminar, y tu registro quedará como nuevo en cuestión de segundos. En **Copias de respaldo** 8 encontrarás todas las copias de seguridad que hayas hecho. Esto resulta imprescindible por si se ha eliminado por error alguna clave de registro necesaria para el correcto funcionamiento del PC.

PASO 2 • Limpia y ordena el disco

La mayor parte de los programas utilizan ficheros temporales para funcionar, en los que guardan datos que van a necesitar "dentro de un rato". El problema es que no siempre se acuerdan de usarlos y los abandonan cuando se cierran. Un caso especialmente grave son los navegadores, con sus cientos o miles de ficheros temporales de caché y cookies. Si te preguntas a dónde se ha ido todo el espacio libre usa Privazer (bit.ly/10smASP) para recuperarlo.

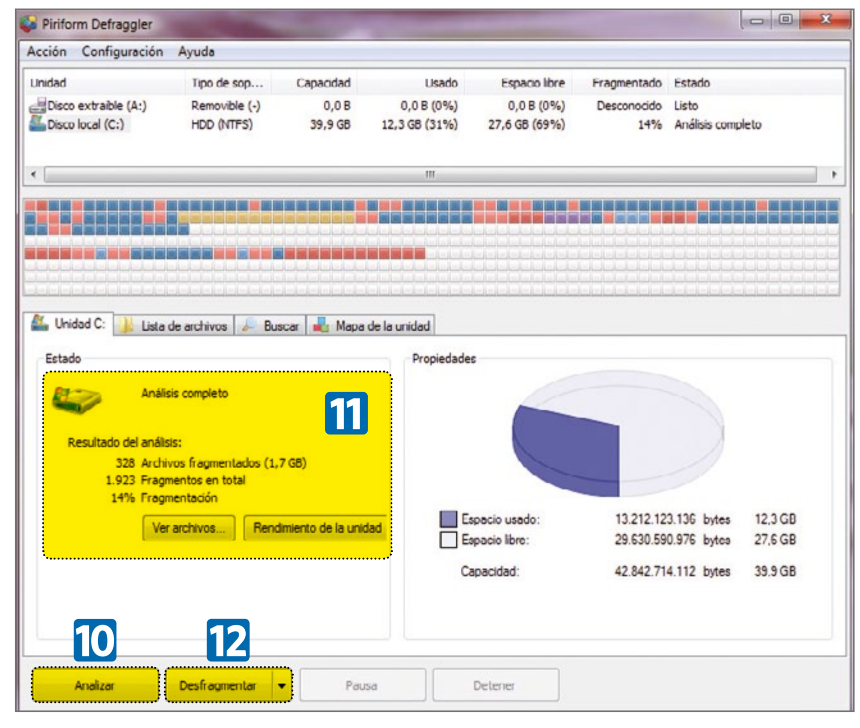
Ordena con Privazer

Una vez que lo hayas descargado, inicia el instalador y selecciona la entrada **Generar la versión portátil**. Luego haz clic en **Instalar** y verás que junto al instalador se ha creado un ejecutable nuevo llamado **privazer.exe**. Deja seleccionada la entrada **PrivaZer Adaptar a sus necesidades** y pulsa en **Siguiente**. Luego deja la entrada **usuario básico** y avanza con **Siguiente**. A partir de ahora te vamos a ayudar a "traducir" algunas de las opciones del programa, porque el idioma que utiliza no es exactamente castellano. **Eliminar historias de oficina** quita el historial de tus programas de ofimática. **Eliminar foto/imagen historias de Software** quita los historiales de tus programas de tratamiento de fotos. **Eliminar Microsoft Games historias quita el historial** de los juegos. En general, puedes contestar a todo que sí. Finalmente, guarda la configuración en un nuevo archivo y haz clic en **Ok**. Y ya puedes iniciar la limpieza con un clic sobre **Limpiar** 9. Se comenzará con el borrado de todo lo innecesario y cuando termine, tendrás tu equipo listo. No olvides repetir este proceso una vez al mes, aproximadamente.



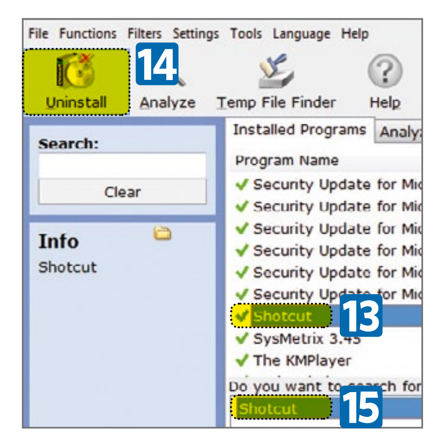
Defraggler

Ahora que ya has hecho limpieza, puedes dar un paso más en la optimización de tu equipo, desfragmentando el disco duro. Esto recoloca todas las partes de un mismo fichero (y que el sistema operativo va repartiendo poco a poco) de nuevo en un único bloque, lo que acelera y facilita su lectura. Defraggler (**bit.ly/15OVGJC**) te ayuda en esta tarea. Descomprime el fichero ZIP e inicia **defraggler.exe** (o **defraggler64.exe** si tu sistema es de 64 bits). Abre **Settings>Options** y elige **Español** en la lista de idiomas. Luego pulsa en **Analizar** 10 y espera a que el programa te ofrezca los resultados 11. Después haz clic en **Desfragmentar** 12. El proceso de reorganización puede durar horas si el disco está muy fragmentado, de modo que déjalo funcionando por la noche. Repite, siempre que veas que tarda mucho en acceder a los ficheros grandes.



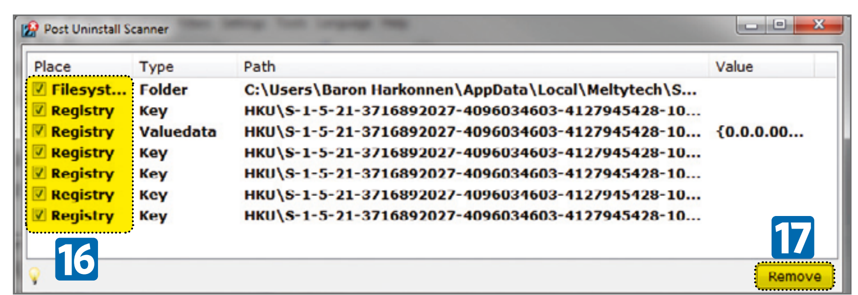
PASO 3 • Desinstala programas "de verdad"

La práctica totalidad de las aplicaciones que instalas en tu ordenador incluyen un desinstalador que se encarga de quitarlas de nuevo del disco duro cuando ya no las necesitas. Y la práctica totalidad de los desinstaladores se dejan cosas en tu equipo porque suelen ser tan cautos que, por si acaso, no borran todos los ficheros, no sea que los use otro programa. Aunque esto nunca ocurra. Por suerte existe ZSoft Uninstaller (**bit.ly/10smJ8B**) que analiza el sistema antes y después de instalar un nuevo programa y, si decides quitarlo, lo elimina sin dejar rastro alguno. Este programa es uno de los más eficaces que circulan por la red de redes.



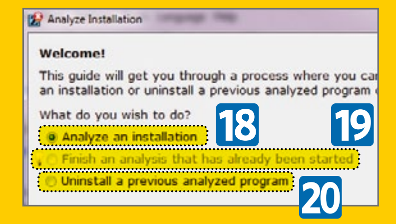
Sin dejar rastro

Extrae el programa del fichero Zip e inicia **uninstaller.exe**. En la ventana central del programa verás todas las aplicaciones que tienes instaladas en el PC. Selecciona aquella que quieras quitar **13** y haz clic en **Uninstall** **14**. Este iniciará el desinstalador que venía con esa aplicación, de modo que procede por el mismo hasta quitar el programa del equipo.
Cuando acabes, verás que ZSoft Uninstaller te ofrece una búsqueda exhaustiva de los restos del programa que hayan podido quedar en el equipo. Haz un doble clic sobre el nombre de la aplicación que acabas de desinstalar **15** y haz clic en **Next**. Tras unos segundos (o minutos), verás una o varias entradas con elementos que se han "quedado atrás" en la desinstalación. Pueden ser entradas del registro o ficheros sobrantes. Marca todos aquellos que quieras eliminar **16** y luego pulsa en **Remove** **17**. Pero eso no es todo lo que sabe hacer este programa. En el cuadro adjunto verás otra de sus aplicaciones.



Instalaciones 100% seguras

ZSoft Uninstaller tiene una función. que sólo funciona si instalas tu software a través del programa, para asegurarte de que realmente desinstalas todo. Inicia Unistaller y pulsa Analyze. En la ventana que se abre, elige Analyze an installation **18** para realizar el análisis del estado actual. Instala el programa y selecciona Finish an analysis... **19**. Cuando decidas desinstalarla aplicación, elige la entrada Uninstall a previous analyzed program **20**.



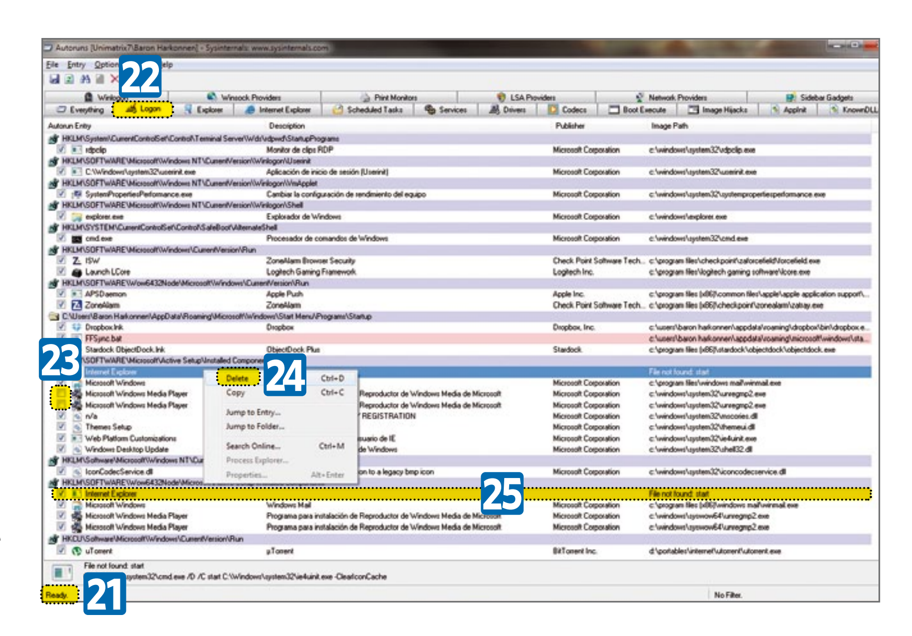
PASO 4 • Elimina programas del inicio

Como ya sabes, algunas aplicaciones se inician automáticamente cuando enciendes el equipo. Y eso está bien. Excepto cuando es completamente innecesario. Y es que numerosos programas colocan algunos pequeños "ayudantes" en el inicio de Windows, para que estén disponibles. A veces es "para acelerar el inicio de la aplicación principal" o "para mantenerla actualizada automáticamente", etc. La cuestión es que en muchos casos eso sólo añade lastre a tu Windows, que tiene que cargar montones de cosas que luego no se usan más que una vez a la semana o al mes. Pero que consumen recursos y memoria RAM ¡siempre! Deja tu inicio limpio como una patena con Autoruns (**bit.ly/16iL2Ld**).

Aligera el inicio de Windows

Una vez descargada la aplicación, extrae todos los ficheros del archivo ZIP que has descargado e inicia el fichero **autoruns.exe**. Espera unos segundos, por suerte es bastante rápido, a que el programa analice todo el equipo. Sabrás que está listo cuando veas el texto **Ready** en la barra de estado **21**. Luego activa la pestaña **Logon** **22** para ver los programas del inicio. La mayoría suelen estar en las claves acabadas en **..\CurrentVersion\Run**. Lo bueno de Autoruns es que puedes desactivar programas del inicio, sin borrarlos en

realidad. Simplemente quita la marca de la casilla correspondiente 23 y listo. En el próximo reinicio ese componente o programa no se cargará, aligerando considerablemente el arranque del sistema operativo. Si lo vuelves a necesitar, coloca la marca de nuevo. Desde luego, más fácil imposible.
En el caso en que realmente te quieras deshacer de una entrada, porque no la vas a necesitar con total seguridad (ojo, es una acción irreversible), puede hacer clic con el botón derecho sobre la misma y elegir la entrada **Delete** 24. Si tienes alguna **línea amarilla** 25, esto significa que el programa correspondiente ya no está en el disco duro, de modo que la instrucción para iniciarse se ha quedado huérfana. En este caso puedes borrarla sin problemas.

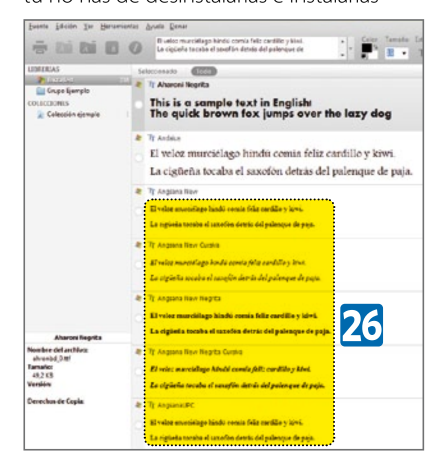


PASO 5 • Reduce el número de tipografías

Si te gusta el diseño o si has instalado muchos programas relacionados con el diseño, es muy probable que, con los meses, hayas acumulado una gran cantidad de tipografías. Aunque no las uses. Bórralas, tu Windows te lo agradecerá.

Limitas las fuentes

La particularidad de NexusFont (**bit.ly/14qZ9cD**) es que puedes "aparcar" las tipografías fuera del sistema y volver a recuperarlas cuando las necesites. De este modo Windows no tiene que arrastrar cientos de fuentes durante todo el día por la memoria del sistema para nada y tú no has de desinstalarlas e instalarlas



cada semana.Extrae todos los ficheros del archivo ZIP e inicia **nexusfont.exe**. Deja que el programa explore y cargue todas las fuentes del sistema. Como verás, la aplicación no sólo lista las fuentes que tienes, sino que también las muestra visualmente 26, de modo que puedes decidir con más facilidad si una tipografía te interesa o no. Ahora puedes repasar las fuentes una por una y marcar aquellas que no quieres por ahora. Simplemente haz clic en la casilla que hay a la izquierda del nombre de la tipografía para seleccionarla. Una vez que hayas terminado, haz clic en **Fuente>Desinstalar**. Se abrirá un cuadro de diálogo con tres opciones. La que te interesa es la última, **Respaldar y desinstalar archivos de fuentes**. Selecciónala y pulsa sobre **Aceptar**.

Recupera las fuentes

Para recuperarlas, tienes dos posibilidades. La más rápida es emplear la entrada de menú **Herramientas>Explorar carpeta de Respaldos**. Esto abre la carpeta con las fuentes desinstaladas. Ahora puedes seleccionar aquellas que quieres recuperar, pulsar con el botón derecho sobre ellas y elige **Instalar**.
La otra posibilidad es más visual, ya que podrás ver las tipografías y elegir exactamente las que quieres. Pulsa sobre el botón '**+**' de la esquina inferior izquierda y selecciona la carpeta **backup** que hay dentro de la carpeta. Selecciona las fuentes a recuperar y entra en **Fuente>Instalar** para añadirlas de nuevo.

También Windows 8

Windows 8 también sufre los mismos problemas de "cansancio" y de acumulación de basura digital que Windows 7. Todo lo que hemos explicado en este artículo también puedes aplicarlo al nuevo sistema operativo de Microsoft. Si quieres, ejecuta las aplicaciones desde Modern UI, aunque te aconsejamos que pases primero al Escritorio tradicional, ya que es más eficiente.



Prueba aplicaciones en un entorno seguro

Con Sandboxie



¿Cansado de los archivos basura que dejan atrás las aplicaciones que pruebas, pero que luego desinstalas porque no son lo que necesitas? ¿Preocupado por la fiabilidad de los archivos que descargas de Internet? Con Sandboxie trabajarás en un entorno aislado que garantiza tu seguridad.

A diario expones tu equipo a nuevas amenazas en forma de malware, virus o software malintencionado. Sandboxie te protegerá de ellas, creando un entorno seguro y aislado dentro de tu sistema operativo. Sandboxie no es un software de virtualización que emula un sistema operativo, es un espacio protegido dentro de tu propio sistema en el que puedes jugar y experimentar con toda tranquilidad. Todo cuanto instales, descargues y pruebes dentro de ese cajón, permanecerá aislado del resto del sistema.

Software GRATIS **Descárgalo de:** descargas.personalcomputer.es

PASO 1 • Tu caja de arena

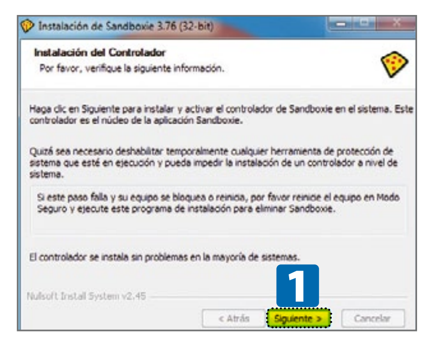
Sandboxie no es un programa gratuito. No obstante, te ofrece un periodo de prueba de 30 días, para que lo y decidas si quieres adquirirlo. Puedes descargarlo desde la página web de Sandboxie (sandboxie.com) o desde nuestra página de descargas.

Instalación básica

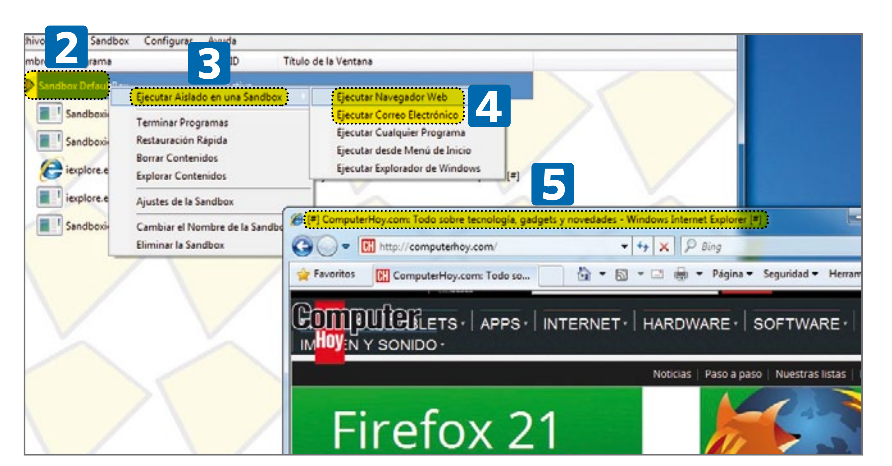
La instalación de Sandboxie es sencilla. Tras hacer doble clic sobre el archivo de instalación, selecciona el idioma. Acepta la licencia de uso y el destino de instalación del software. Continúa con **Aceptar**. Cuando termine su instalación, todavía faltará un componente a instalar. Se trata del controlador que habilita el aislamiento del sistema de archivos de Sandboxie. Es fundamental que este controlador se instale correctamente. Aunque en la mayoría de los casos se instala sin problemas, algunos antivirus bloquean la correcta implementación del componente. Por tanto, antes de continuar, deshabilita temporalmente tu antivirus o cualquier otro software que pueda obstaculizar su instalación. Después, continúa la instalación con **Siguiente** **1**. Si la instalación del controlador ha sido un éxito, concluye la instalación con el botón **Terminar**.

Comienza a usar Sandboxie

Sandboxie ya tiene configurada la ejecución aislada de algunos programas básicos, para que empieces a usarlo inmediatamente. Estos programas son el navegador de Internet, tu cliente de correo y el Explorador de Windows. Acceder a ellos es muy sencillo. En primer lugar, haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre







Sandbox DefaultBox 2, en la ventana **Control de Sandboxie**. A continuación, elige la opción **Ejecutar aislado en una sandbox** 3. En el menú que aparece, elige el programa que quieras iniciar 4. Acto seguido se iniciará el dicho programa. Observa que el nombre de la ventana, en la parte superior de la misma, aparece entre dos símbolos 5. Esto indica que la ventana se está procesando dentro de una "caja" de Sandboxie. Además, también puedes identificar las ventanas de los programas aislados, porque al situar el cursor sobre su ventana, ésta se destacará con un borde amarillo.

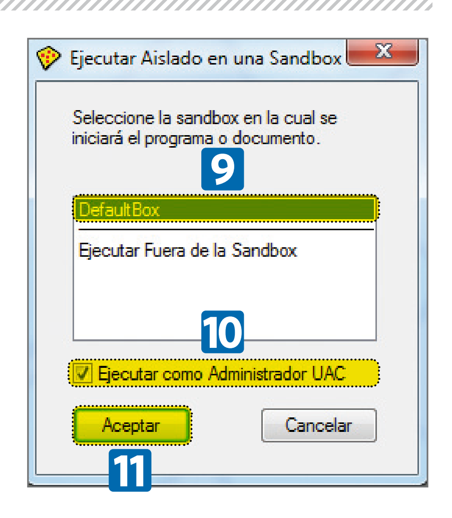
PASO 2 • Instala otros programas en la caja

Sandboxie no sólo funciona con programas nuevos, también puedes aislar programas que ya tengas instalados.

Para hacerlo, haz clic, con el botón derecho del ratón sobre **Sandbox DefaultBox** 6, tal y como hiciste en el apartado anterior. Después, elige la opción **Ejecutar Aislado en una Sandbox**. Por último, haz clic sobre **Ejecutar cualquier programa**. En el cuadro de búsqueda, pulsa sobre el botón **Explorar** 7. Ahora, busca el archivo ejecutable del programa. Como norma general, lo encontrarás en la carpeta Archivos de programas. Tras seleccionarlo, pulsa sobre **Abrir** y por último sobre **Aceptar** 8. El programa se iniciará aislado dentro de la caja de Sandboxie. Otra forma de iniciar las aplicaciones dentro de Sandboxie, consiste en arrastrar un icono de acceso directo de la aplicación, hasta el cuadro **Control de Sandboxie**. A continuación, elige la caja de Sandboxie donde se iniciará y pulsa en **Aceptar**.

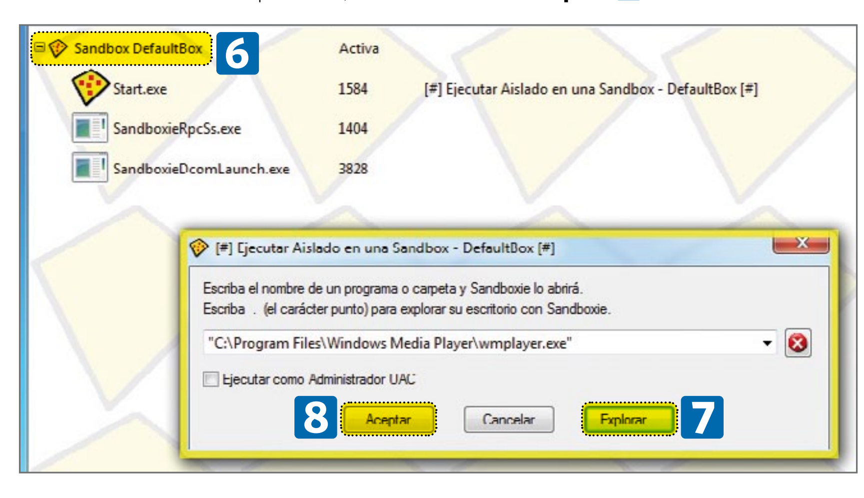
Dentro de Sandboxie

Con Sandboxie también podrás instalar nuevos programas en las cajas de aislamiento. De ese modo puedes probarlos, sin tener que preocuparte por el malware. Todo cuanto suceda durante la instalación quedará dentro de la caja. El proceso es muy similar al descrito en el apartado anterior. Simplemente arrastra el archivo instalador de la aplicación que quieras instalar, hasta el interior del cuadro **Control de Sandboxie**. A continuación, elige la caja donde se efectuará la instalación del programa. En este caso, **DefaultBox** 9. Si necesitas que se ejecute con permisos de administrador, marca la casilla **Ejecutar como Administrado UAC** 10. Finaliza con **Aceptar** 11.



Archivos aislados

Sandboxie aísla en sus cajas, todos los archivos que crean o descargan los programas que se ejecutan bajo su entorno, de esta forma se asegura de mantenerlos todo bajo control. Para acceder a ellos, haz clic en el menú **Ver** de la ventana Control de Sandboxie. Activa la opción **Archivos y Carpetas**. A continuación, se inicia el explorador de archivos de la caja de Sandboxie. Despliega la opción **Todos los archivos y Carpetas**. Ahora, si por ejemplo, quieres iniciar el programa que has instalado en el apartado anterior, haz clic sobre la opción **Unidades** y accede a la **carpeta C**. Desde este punto, puedes acceder a todos los archivos, tal y como lo harías en tu sistema "real". Dado que buscas el ejecutable del programa instalado en el apartado anterior, accede a la carpeta **Program Files**.



Juega a los mejores "clásicos" en tu PC

Gracias a los emuladores



ZX Spectrum, Commodore 64, Amiga, Amstrad CPC, Sony MSX… Si te suenan todos estos nombres, y de repente has sentido un fuerte ataque de nostalgia, sin duda te interesará lo que viene a continuación.

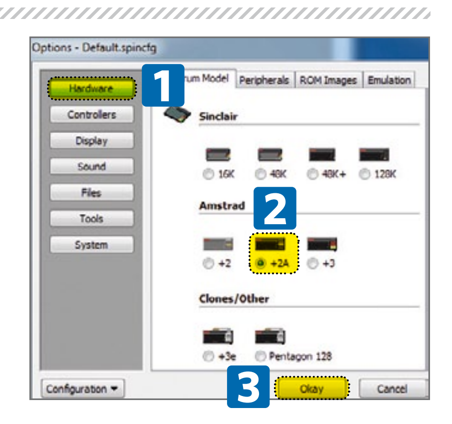
Ni el potente mercado tecnológico actual, ni el vigoroso sector de los videojuegos serían lo que son hoy en día, si no hubieran existido aquellos míticos micro-ordenadores que amenizaban las tardes de millones de jóvenes y niños en los 80 y 90. Aquellas máquinas fueron las pioneras de la floreciente industria tecnológica que hoy conocemos. Tal vez los dispositivos más utilizados en aquella época fueran el Sinclair ZX Spectrum, por su bajo precio, y el Commodore 64, uno de los ordenadores personales más laureados. Ahora, puedes rememorar aquellas interminables sesiones gracias a los emuladores para PC.

PASO 1 • El mítico ZX Spectrum

El éxito del Sinclair ZX Spectrum en España fue tal, que impulsó lo que se dio a conocer como la Edad de oro del software español. Una potente industria española de creación de videojuegos, que disparó las ventas de los Spectrums. ¡Seguro que tú tenías uno!

Elige tu modelo de Spectrum

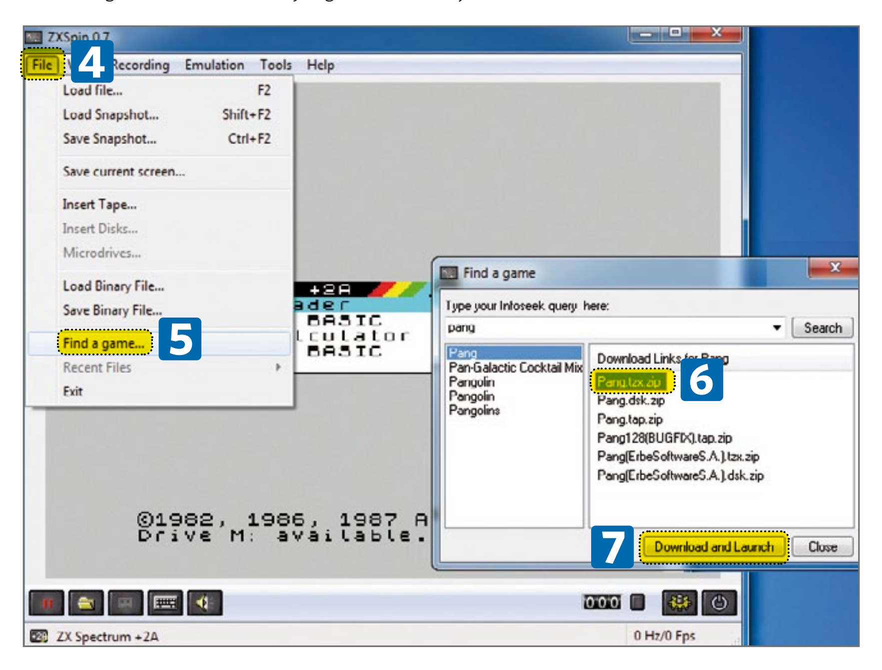
Para emular al entrañable Spectrum, utiliza **ZXSpin**, que puedes descargar desde **descargas.personalcomputer.es**. Este es un software portable, por lo que no precisa instalación alguna en tu equipo. Tras descargarlo, descomprime su contenido en una carpeta de fácil acceso en tu equipo. Por ejemplo, en el Escritorio. A continuación, accede a la carpeta de ZXSpin. Aquí encontrarás, entre otros muchos archivos, uno llamado **ZXSpin.exe**, que es el archivo ejecutable del emulador. Haz doble clic sobre él e inmediatamente se iniciará. En origen, está establecido que se inicie emulando al modelo de 48K. Puedes cambiar a otros modelos. Para hacerlo, haz clic sobre el botón **Options**. En el cuadro de configuración que aparece, en el apartado **Hardware** **1**, puedes elegir entre los diversos modelos que formaron esta saga. Por ejemplo, en la categoría **Amstrad**, elige el modelo **+2A** **2**, que fue uno delos últimos en comercializarse en España. Para terminar, haz clic en **Okay** **3**.



Busca algunos juegos

Si perteneciste a aquella generación de niños que se pasaba las tardes jugando a aquellos increíbles videojuegos, segu-

ramente lo primero que querrás hacer es rememorar aquellos años. El emulador incorpora un buscador de juegos, que te permitirá, automáticamente, descargarlos para jgar. Accede al menú **File** 4. A continuación, elige la opción **Find a game…** 5. Después, escribe el nombre de alguno de los míticos juegos de



la época. Por ejemplo, escribe **Pang**. Después, haz clic en **Search** para iniciar la búsqueda. Inmediatamente aparecen los primeros resultados. En el cuadro de la izquierda, se listan los resultados de la búsqueda. Selecciona uno, lo mejor es elegir el primer resultado, que no suele fallar nunca. En el cuadro de la derecha, aparecen los archivos relacionados con esa búsqueda. Estos archivos corresponden a diferentes formatos de imagen digitalizada de las cintas magnéticas, que servían de soporte. Selecciona el archivo **Pang.tap.zip** 6, y pulsa en **Download and Launch** 7. Acto seguido, y de forma automática, el juego se cargará en el emulador.

Carga juegos manualmente

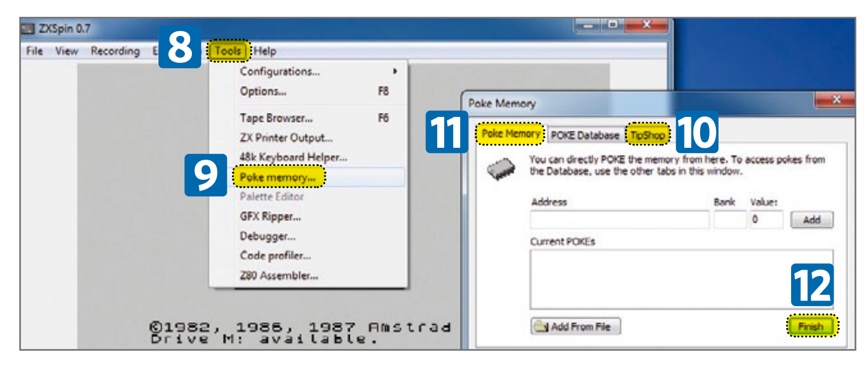
Como has podido comprobar, para cargar un juego no será necesario acudir al mítico comando load "", al menos no si no quieres. Para cargar un juego que has descargado previamente, accede al menú **File**. A continuación elige la opción **Insert Tape…**. Los juegos que descargas, siguiendo el procedimiento del apartado anterior, se guardan en la carpeta del programa. Todos los juegos están en formato .ZIP, pero no es necesario descomprimirlos para acceder a ellos, el emulador lo hace de forma interna. Si quieres, puedes crear una nueva carpeta aquí, para mantenerlos todos agrupados y ordenados. Ahora, haz doble clic sobre alguno de ellos, y automáticamente se iniciará en el emulador. Si el archivo .ZIP contiene más de un archivo de imagen, que normalmente corresponde a lo que antaño eran las dos caras de la cassette, te muestra un menú para que elijas cuál de ellas se cargará primero.

Saca el tramposo que llevas dentro

Algo que siempre esperaban los ávidos usuarios de videojuegos de la época eran los poke. Estos códigos se utilizaban básicamente para hacer trampas ya que proporcionaban vidas infinitas, salud de hierro o armamento inacabable. Con el emulador también podrás obtener estas ventajas, pero antes debes descargar la base de datos que los contiene. Haz clic sobre el menú **Tools** 8 y elige **Poke memory…** 9. En el cuadro que aparece, accede a la pestaña **Tipshop** 10. Ahora escribe el nombre del juego para el que quieres el truco. A través del navegador accederás a una página web, que contiene todos los archivos que necesitas. Desplázate hacia abajo y busca la sección **Multiface Pokes**. Aquí encontrarás un enlace con el enunciado **Download full POKE database**. Descarga el archivo, descomprímelo y consérvalo en una carpeta dentro del directorio de ZXSpin. Ahora, accede a la pestaña **Poke Memory** 11 y pulsa sobre el botón **Add from file**. Después, busca en la carpeta de la base de datos que has descargado, el archivo del juego que quieras "desbloquear". Los archivos están ordenados en orden alfabético. Cuando lo hayas localizado, haz doble clic sobre él. Tras esto, aparece un cuadro con los beneficios que te aportará la activación de este código. Pulsa en **Okay**. Por último, haz clic sobre **Finish** 12, y comienza a disfrutar de la ventajas que has añadido al juego.

¿Tienes prisa?

Si tienes prisa por comenzar a disfrutar de estos míticos dispositivos, puedes acelerar la carga de los juegos acelerando la velocidad de emulación. En **ZXSpin** se activa haciendo una pulsación prolongada sobre la **tecla F1**. En **VICE** lo conseguirás usando el atajo **ALT+W** Cuando terminen de cargarse vuelve a la velocidad original y… ¡a disfrutar!



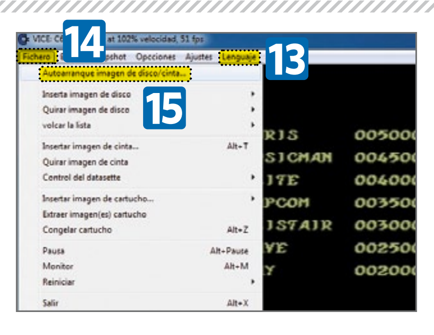


PASO 2 • Emula un Commodore 64

Otro gran dispositivo de la época fue el Commodore 64. Aunque en España este dispositivo nunca llegó a alcanzar las ventas del popular y económico ZX Spectrum, en otros países europeos y en EEUU rompió todos récords.

Hazte con el emulador

Para emular al Commodore 64, utiliza el emulador **VICE (bit.ly/12by9RR)**, existen versiones para Windows de 32 y 64 bits, así como para Linux, Mac OSX y otros sistemas. Al tratarse de una aplicación portable. Bastará con hacer doble clic sobre el archivo de la aplicación para que se inicie. Accede a la carpeta de VICE, (WinVICE en el caso de Windows) y busca el archivo llamado **x64.exe**. Haz doble clic sobre él para iniciar el emulador. Acto seguido, haz que el uso del emulador te resulte algo más cómodo. Accede al menú **language** 13, y elige un idioma. Ahora que ya tienes la aplicación traducida te será más sencillo utilizarla. Lamentablemente, este emulador no dispone de un servicio de búsqueda y descarga de juegos o aplicaciones, como tiene su homólogo para Spectrum. De modo que deberás buscar los juegos por tu cuenta en la Red. En esta labor Google será tu mejor aliado. Cuando ya tengas algún juego, procede a cargarlo en el emulador. Es muy sencillo, accede al menú **Fichero** 14 y selecciona la opción **Autoarranque imagen de disco/cinta…** 15. A continuación, busca y selecciona el archivo del juego que deseas montar y haz clic en **Anexar**. Acto seguido comienza la carga del juego.



Configura los controles

Por defecto, el emulador está configurado para que controles los juegos usando un joystick. Por lo que si quieres controlarlo con el teclado, tendrás que cambiar algunas configuraciones. En primer lugar, accede a al menú **Ajustes** y elige la opción **Ajustes de joystick…**. En el cuadro de configuración, cambia el método de entrada de los puertos **#1** y **#2** a la opción **Keyset A y Keyset B** 16 respectivamente. Después, configura las teclas de que se usarán. Haz clic en **Configurar Keyset A** 17. A continuación, pulsa sobre el botón que indica la dirección y asígnale una tecla 18. No es necesario asignar teclas a todas las direcciones, bastará con que configures el eje básico (norte, sur, este, oeste y el botón de disparo). Cuando termines de asignarlas, haz clic sobre **OK** 19. Repite la misma operación para configurar el **Keyset B** 20. Aplica la nueva configuración, haciendo clic en **OK** 21. Algunos juegos intercambian los puertos del joystick, asignando el puerto 1 al joystick 2 y viceversa. Puedes permutar entre los puertos pulsando la combinación de teclas **ALT+J**. Para comprobar que, efectivamente, los controles están bien configurados, observa cómo, en la parte inferior derecha de la ventana del emulador, se iluminan los puntos indicadores del joystick al pulsar las teclas de dirección. Ahora… ¡a divertirse!



PASO 3 • Llévate tu emulador contigo

Es increíble que, después de tantos años, este tipo de emuladores de dispositivos, te permitan rememorar aquellos maravillosos años. Pero lo más increíble aún, es que te permitan disfrutarlos donde tu quieras. Gracias al esfuerzo de muchos programadores, ha sido posible llevar estos emuladores hasta los principales sistemas operativos móviles. De ese modo no te limitarás a jugar en casa a estos legendarios juegos, ¡lo podrás hacer desde donde quieras!

Emulador de Spectrum para sistemas iOS

El ZX Spectrum tiene un amplio abanico de apps que consiguen emular su funcionamiento en los dispositivos de Apple: iPhone, iPad o iPod. Aunque su funcionamiento en estos dispositivos no es tan personalizado como en las versiones de escritorio. En iOS, estos emuladores se convierten en poco más que colecciones limitadas de juegos, con las que podrás jugar desde tu dispositivo. Te podemos recomendar, por ejemplo, la app **Spectaculator Lite**. Con ella, además de poder jugar a diversos juegos, te permite hacer uso de su editor de BASIC. Si deseas recordar cómo era aquello de crear tus pequeñas aplicaciones, esta es tu app. Para comenzar, instala la app desde la Apple Store. Una simple búsqueda por su nombre te llevará hasta ella. Tras la instalación, inicia la app. En la barra inferior tienes diversas opciones:

Games te mostrará una pequeña colección de juegos incluida en la app. Con **Settings** podrás acceder a la configuración de los controles y a las opciones de visualización. Y en **More Games!** podrás adquirir nuevos juegos de su colección. Accede a **Games** 22. Elige la opción **Sinclair Research Ltd** en la versión que más te guste, 48K o 128K. En la nueva pantalla, pulsa sobre **Reset to BASIC** 23,



y aparecerá aquella pantalla que tan familiar te resulta: La pantalla del editor de BASIC. Pulsando sobre la pantalla aparece el teclado típico del Spectrum original ¡Ya puedes comenzar a programar en BASIC desde tu iOS!

El Spectrum en Android

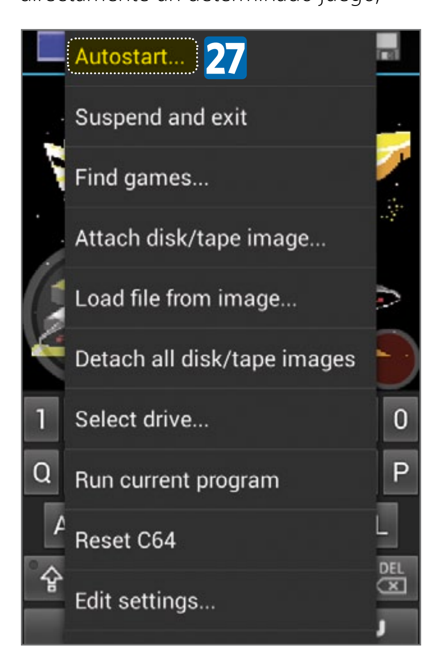
Como era de espera, la variedad de emuladores para la plataforma Android es mayor, así como sus posibilidades de uso. Te recomendamos la app **Xpectroid**. Esta app permite realizar casi las mismas tareas que en el emulador para PC, pero con la ventaja de poder hacerlo desde cualquier lugar. Empieza por descargar e instalar la app desde Google Play. La app incluye algunos juegos, pero también puedes añadirles algunos más. Conecta tu Android a tu PC, para copiar los juegos a la tarjeta SD. Elige algún archivo de juegos para Spectrum con extensión .TZX, de los que has utilizado en el primer paso y cópialo a la carpeta **Xpectroid**, que encontrarás dentro de una nueva carpeta llamada **ROMs**. Ahora inicia la app **Xpectroid**. Observa que, en la parte inferior de la pantalla, hay dos pequeños botones 24. Pulsa sobre el botón de la derecha,



para acceder a las opciones de control del emulador. A continuación, usa los mandos del joystick para desplazarte por las opciones 25, y seleccionar el archivo del juego que has copiado. Después, pulsa sobre el botón **X** 26 para acceder al menú de carga del Spectrum. Vuelve a pulsa el botón **X** para iniciar el juego.

Commodore 64 en sistemas móviles

Lamentablemente, no existen demasiadas alternativas para emular el Commodore 64 en los dispositivos con iOS. Las pocas que hay, se limitan a reproducir directamente un determinado juego,



sin posibilidad de profundizar más allá, ni montar otros juegos. Para la familia Android, la oferta de apps es más variada. Entre ellos puedes encontrar la versión móvil de VICE, el emulador que usaste en el **paso 2**. Sin embargo, y dado que su uso y configuración en Android, resulta un tanto caótico, por lo que mejor hemos optado por usar la app **Mobile C64**. Descarga e instala la app desde Google Play. A continuación, pulsa sobre el botón **Opciones** de tu Android y elige la opción **Autostart** 27. Después, selecciona uno de los juegos que incluye la app, e inmediatamente se cargará y podrás comenzar a jugar con él. La app también incluye la opción de descargar otros juegos adicionales.

Juega sin usar un emulador

Si la tecnología actual permite realizar trabajos tan complejos como editar fotos o sonido online, ¿Por qué iba a ser menos ejecutar un juego de ZX Spectrum



o Commodore64? Para ello se utilizan los mismos tipos de emulador que te estamos mostrando en estas páginas, pero con la ventaja de poder jugar desde cualquier sistema operativo, ya que la emulación se realiza a través del navegador de internet, y sin necesidad de conocer el funcionamiento ni configuración del emulador. Una simple búsqueda en Google de este tipo de servicios te ofrecerá un nutrido número de opciones donde elegir.



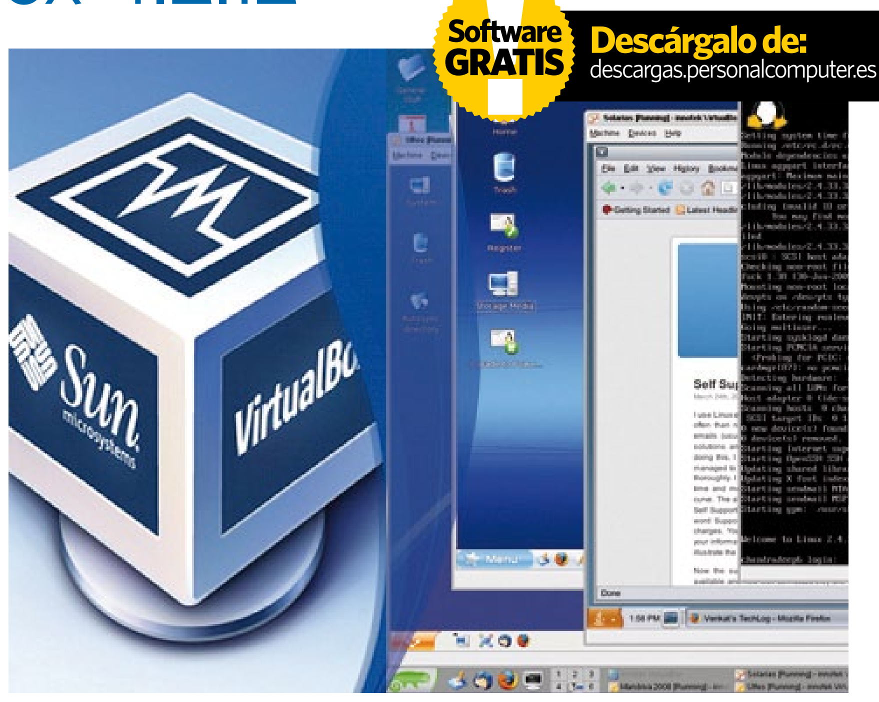
Utiliza varios sistemas en el mismo equipo

Con VirtualBox 4.2.12

¿Te parecería utilizar dos o más sistemas operativos al mismo tiempo, conviviendo sin problemas? En Linux es posible gracias a VirtualBox.

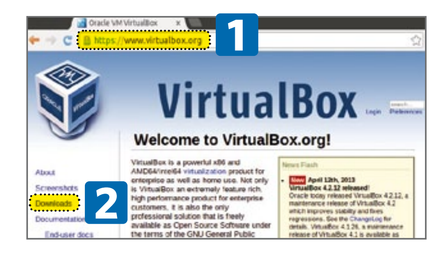
Con una versión virtual de un sistema operativo puedes trabajar como si tuvieras un sistema totalmente nuevo. Otra de las posibilidades es realizar varias particiones de tu disco duro e instalar en cada una de ellas un sistema operativo. Sin embargo, este proceso es tedioso y puede que lo que necesites sea solución más rápida. VirtualBox es un programa de virtualización que te recrea todos los componentes de un ordenador, desde la CPU hasta la tarjeta gráfica, pasando por la conexión a Internet, tarjeta de sonido y conexiones USB. Con VirtualBox puedes instalar otras versiones de Windows, distribuciones Linux y otros sistemas operativos que funcionarán al mismo tiempo.

Software GRATIS **Descárgalo de:** descargas.personalcomputer.es



PASO 1 • Instala VirtualBox

El primer paso es instalar VirtualBox en tu distribución Linux preferida. En este caso la manera más fácil es realizar la descarga del instalador directamente desde la página oficial de VirtualBox ya que el proceso es muy sencillo.



La página oficial de VirtualBox

Para empezar entra desde tu navegador preferido en la página oficial de VirtualBox: **www.virtualbox.org** **1**. Una vez dentro, verás una descripción del producto y una serie de pestañas en la parte izquierda de la página web. De entre todas las pestañas pulsa en **Downloads** **2**. Ahora cuando entres estarás en la zona de descargas donde podrás elegir la versión de VirtualBox para tu sistema operativo, en este caso como dispones de una distribución Linux pulsa en **VirtualBox 4.2.12 for Linux hosts**.
Una vez dentro de la página de descargas para Linux selecciona la distribución de Linux que coincida con la que tienes actualmente instalada. En este caso se ha seleccionado la versión de la distribución Ubuntu. Una vez elegida la distribución Linux en unos segundos se procederá a la descarga del instalador, en este caso se tratará del paquete instalador de Ubuntu **.deb**.

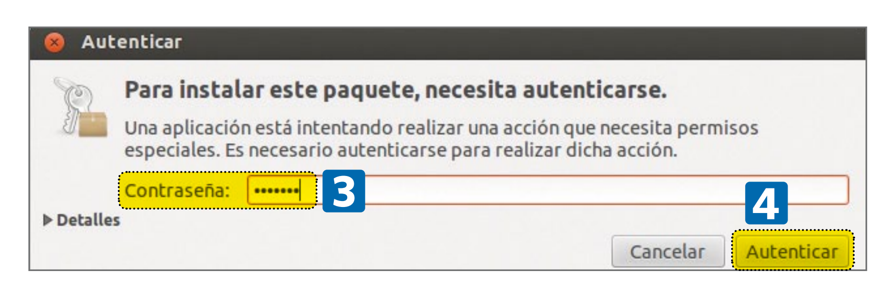
- **VirtualBox platform packages**. The binaries are released under the terms of the GPL version 2.
  - **VirtualBox 4.2.12 for Windows hosts** x86/amd64
  - **VirtualBox 4.2.12 for OS X hosts** x86/amd64
  - **VirtualBox 4.2.12 for Linux hosts**
  - **VirtualBox 4.2.12 for Solaris hosts** x86/amd64

Please choose the appropriate package for your Linux distribution:

- Ubuntu 13.04 ("Raring Ringtail") i386 | AMD64
- Ubuntu 12.10 ("Quantal Quetzal") i386 | AMD64
- Ubuntu 12.04 LTS ("Precise Pangolin") i386 | AMD64
- Ubuntu 11.10 ("Oneiric Ocelot") i386 | AMD64
- Ubuntu 11.04 ("Natty Narwhal") i386 | AMD64
- Ubuntu 10.04 LTS ("Lucid Lynx") i386 | AMD64
- Ubuntu 8.04 LTS ("Hardy Heron") i386 | AMD64
- Debian 7.0 ("Wheezy") i386 | AMD64
- Debian 6.0 ("Squeeze") i386 | AMD64
- openSUSE 11.4 / 12.1 / 12.2 i386 | AMD64
- SUSE Linux Enterprise Server 11 (SLES11) i386 | AMD64
- SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES10) i386 | AMD64
- Fedora 18 ("Spherical Cow") i386 | AMD64

Instala VirtualBox en dos clics

Una vez que hayas descargado el instalador en tu disco duro, ábrelo pulsando dos veces en él. A continuación se abrirá, para el caso que estamos tratando que recordemos es Ubuntu, el **Centro de Software**. En ella puedes ver una descripción del programa así como la valoración realizada por los usuarios. Para instalar VirtualBox simplemente tienes que pulsar en **Instalar**. Ahora tienes que introducir la contraseña de **administrador** 3. Esta es la que estableciste cuando instalaste Ubuntu por primera vez, y es la que te permite tener un control total del sistema operativo. Cuando la hayas escrito pulsa en **Autenticar** 4. Si no ha habido ningún problema, lo más probable, en unos minutos tendrás instalado VirtualBox en tu distribución Linux.

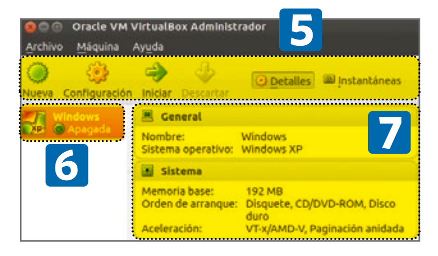


PASO 2 • Varios sistemas operativos a la vez

Instalado ya VirtualBox sólo tienes que conocer la interfaz y empezar a virtualizar los sitemas operativos que desees de una manera fácil y sencilla.

Conoce la interfaz

La interfaz de VirtualBox se compone de tres zonas diferenciadas. En **Menú** 5 se encuentra las opciones y acciones necesarias para realizar todas las operaciones de VirtualBox. **Sistemas operativos virtualizados** 6 se encuentra en la parte



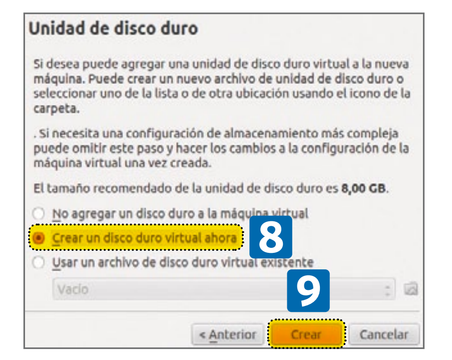
izquierda de esta ventana y está destinada a mostrarte la lista de máquinas virtuales de tu ordenador. A la derecha en **Información** 7 puedes ver todos los datos del sistema operativo virtualizado.

Virtualiza un sistema operativo

Para crear una nueva máquina virtual pulsa el botón **Nueva** en **Menú** localizada en la parte superior de la ventana. Ahora se te abrirá una nueva ventana donde tendrás que seleccionar un nombre descriptivo para tu nueva máquina virtual. También tendrás que elegir el tipo de sistema operativo que tienes intención de instalar en ella y la versión. El nombre que selecciones será usado por VirtualBox para identificarla. Cuando termines pulsa en **Siguiente**. A continuación tienes que establecer la cantidad de memoria RAM en MB que será reservada para la máquina virtual. El tamaño de memoria recomendado es de 512 MB. Una vez la hayas establecido pulsa **Siguiente**.

Ahora VirtualBox te permite la opción de agregar una unidad de disco duro virtual a la nueva máquina. En ella puedes crear un nuevo archivo de unidad de disco duro o seleccionar uno de la lista u otra ubicación. Si necesitas una configuración de almacenamiento más compleja puedes omitir este paso y hacer los cambios a la configuración de la máquina virtual una vez creada. El tamaño recomendado de la unidad de disco duro es de 8 GB. En un principio lo más normal es crear un disco duro virtual. Para ello pulsa en **Crear un disco duro virtual ahora** 8 y pulsa en **Crear** 9.

Ahora tienes que seleccionar el tipo de archivo que te gustaría usar para la unidad de disco duro virtual. Si no necesitas usarla con otro software de virtualización



puedes dejar la que viene por defecto, **VDI (VirtualBox Disk Image)** 10, y pulsar en **Siguiente** 11.

El próximo paso es elegir si el nuevo archivo de disco duro virtual debería crecer según se use (reserva dinámica) o si debería tener un tamaño fijo. Un archi-



vo de unidad de disco duro reservado dinámicamente solo usará espacio en tu disco duro físico a medida que se llena (hasta el tamaño fijo), aunque no se reducirá de nuevo automáticamente cuando el espacio en él se libere. En un principio lo mejor es la reserva dinámica, para ello selecciona **Reservado dinámicamente** y pulsa en **Siguiente**. Lo siguiente es determinar la cantidad límite que la máquina virtual podrá almacenar en tu unidad HDD. Lo normal es dejar el tamaño que viene por defecto y pulsar **Crear**. Para ejecutarlo, en el menú principal pulsa en el sistema operativo virtualizado y presiona **Iniciar**. Una vez iniciado, recuerda que debes ejecutar o instalar en el disco duro virtual de tu máquina virtual el sistema operativo que especificaste. Para ello necesitarás tener dicho sistema operativo en un dispositivo de almacenamiento: CD, DVD o USB, o en una imagen ISO dentro de tu disco duro.



Configura tu cuenta de iCloud

Con Mountain Lion

iCloud es el nombre del servicio de almacenamiento que Apple tiene en la nube. Te permite sincronizar en línea toda la información y los datos que guardas en tus dispotivos Apple (ordenadores Mac, iPhone, iPad y iPod touch). Te contamos cómo configurarlo.



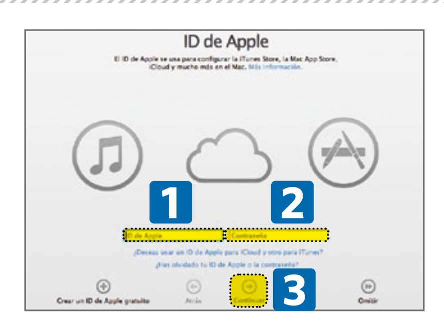
Con iCloud, puedes sincronizar y almacenar tus datos de Mail, Contactos, Calendario, Recordatorios, Notas, Safari, Fotos en streaming, o los documentos de la suite iWork, entre otros. Con lo cual, por ejemplo, puedes crear un documento con Pages en el ordenador de tu oficina, modificarlo en tu iPad desde el despacho del cliente, y acabar de editarlo en el autobús mientras vuelves a casa. El mismo documento, con los últimos cambios realizados, estará disponible en todos tus dispositivos, para que puedas acceder a él desde cualquier lugar.

PASO 1 • Regístrate en la nube

Mountain Lion presentó como una de sus grandes novedades la completa integración con iCloud. Así, muchas aplicaciones nativas de este sistema, trabajarían directamente con la nube.

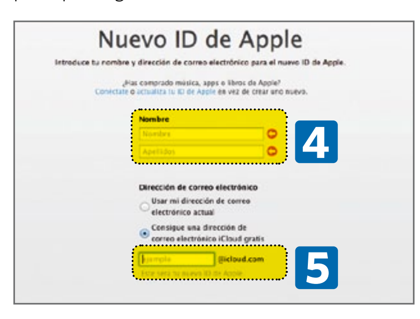
Con ID de Apple

Al iniciar sesión con un equipo o cuenta nueva uno de los primeros pasos es introducir tu **ID de Apple** 1 y la **Contraseña** 2 después pulsa **Continuar** 3.



Si no tienes ID de Apple

El ID de Apple se usa para configurar la iTunes Store, la App Store, e iCloud, entre otras cosas. Si no tienes ID, deberás crearte uno de manera gratuita. Para ello, desde la pantalla del **ID de Apple**, pulsa en el botón **Crear un ID de Apple gratuito**. A continuación, aparece la pantalla **Nuevo ID de Apple**, en la que deberás rellenar los campos que se te piden (fecha de nacimiento, nombre... 4), también podrás crearte una cuenta de correo **@icloud.com** 5, que te servirá como ID, y una contraseña con ocho caracteres como mínimo, con mayúsculas, minúsculas y números. Después de esto, podrás asignar unas preguntas de seguridad, para proteger tu cuenta de intrusos.

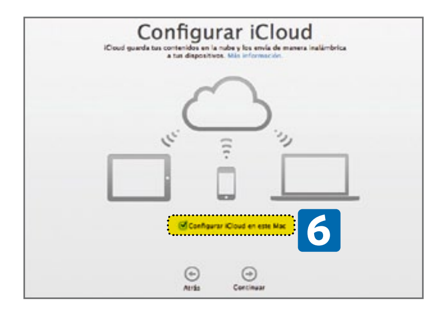


PASO 2 • Configura y gestiona tu espacio

La gestión de tu cuenta de la nube es muy sencilla y la podrás llevar a cabo desde el panel de Preferencias del Sistema de tu Mac, en el apartado correspondiente a iCloud.

Configura iCloud

Después de haber creado tu nuevo ID, o de identificarte con tu ID ya existente, te aparecerá la pantalla **Configurar iCloud** 6. Ahora, lo único que tienes que hacer es activar la casilla de verificación **Configurar iCloud en este Mac**, y nada más, ya que Mountain Lion, se encargará del resto del proceso. Y en segundos, tu ordenador estará preparado para conectar con tu iCloud, y poner en marcha todo el proceso de sincronización.



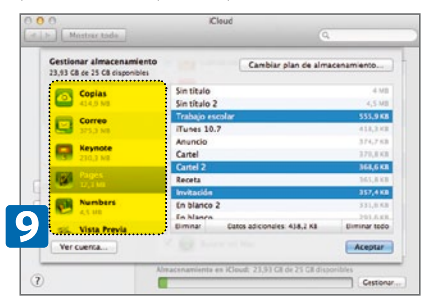
Gestiona tu espacio

Para gestionar tu espacio de almacenamiento en la nube, debes abrir el panel de Preferencias del Sistema de tu ordenador. Para ello, haz clic en el icono de **Apple**, situado en el ángulo superior izquierdo de la pantalla, y elige la opción **Preferencias del Sistema**, del menú desplegable que aparece. Dentro del panel de **Preferencias del Sistema**, acude al apartado **Internet y conexiones inalámbricas** y haz clic sobre el icono **iCloud** 7. En la columna de la derecha aparecen las aplicaciones que funcionan con iCloud 8, activa la casilla de aquellas que quieres que se sincronicen entre tus dispositivos. Si pulsas en el botón **Gestionar**, que aparece en la parte inferior, junto a la barra del espacio de almacenamiento utilizado





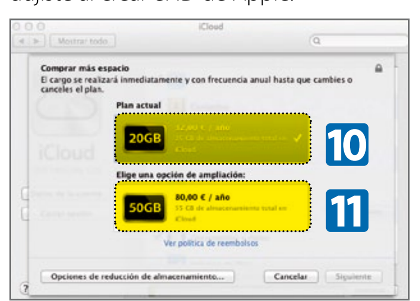
en iCloud, se abre un panel en el que aparecen las aplicaciones que trabajan conectadas a la nube, así como un indicador del espacio que ocupa cada una de ellas 9. Selecciona una aplicación, y en la columna de la derecha, aparecerán los documentos creados por esa aplicación, y que están alojados en tu cuenta de iCloud, también podrás ver lo que ocupa cada uno de los



documentos. Puedes eliminarlos individualmente, seleccionándolos y pulsando el botón **Eliminar**, que se encuentra en la parte inferior, o borrarlos en su conjunto pulsando el botón **Eliminar todos**. De esta manera conseguirás más espacio de almacenamiento en tu disco duro virtual de iCloud. Pero si aún así se te hace pequeño el espacio que necesitas, podrás contratar mayor capacidad.

Necesito más espacio

Al darte de alta en iCloud, Apple te regala cinco Gigas de espacio de almacenamiento en la nube, espacio más que suficiente para cualquier usuario. Pero si aun así, estos cinco gigas no te parecen suficientes, siempre puedes ampliarlos contratando mayor capacidad. Puedes hacerlo desde el cuadro de **Gestión de almacenamiento**, pulsando en el botón **Cambiar plan de almacenamiento**, que se encuentra en la parte superior. Desde aquí podras contratar uno de losdos paquetes de espacio adicional que están disponibles. Uno de 20 GB más (25 GB en total), por un importe de 32 € al año 10, u otro de 50 GB más (55 GB en total), por un importe de 80 € al año 11. Selecciona el paquete que desees y pulsa en el botón Siguiente. Para completar la compra deberás introducir tu contraseña para identificar tu ID, y el importe te será cargado en la tarjeta bancaria que introdujiste al crear el ID de Apple.



Acede a tus documentos en iCloud

Para acceder vía web a iCloud, entra en **www.icloud.com**, desde cualquier navegador. Introduce tu ID de Apple y contraseña, en el cuadro de diálogo que aparece, para poder entrar en tu espacio. A continuación, verás una página con accesos a los distintos apartados, haz clic sobre uno de ellos, para ver o descargar los datos y documentos alojados.





Elimina una persona de una fotografía

Con Adobe Photoshop CS5

Todos tenemos por ahí, en el baúl de los recuerdos, alguna foto magnífica que por su calidad, por la situación o por los personajes, jamás volveremos a repetir. Pero hay algún elemento en la foto que la enturvia. En este sencillo práctico, te mostramos cómo borrar ese elemento (persona u objeto), que estropea la instantánea, de modo que puedas rescatarla del olvido, para disfrutar de ella como se merece.

El proceso de eliminar un personaje de una imagen es muy rápido y sencillo, gracias a la potente función de Adobe Photoshop CS5, Rellenar según contenido. En un principio consiste en seleccionar el elemento o persona que quieres eliminar de la imagen, para a continuación, aplicar esta acción, que lo que hace exactamente, es rellenar la selección según el contenido (píxeles) que tiene a su alrededor.



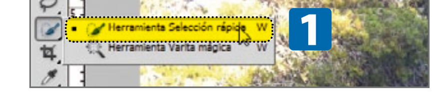


PASO 1 • Selecciona el área a eliminar

Lo primero que deberás hacer, es abrir en Adobe Photoshop CS5, u otra versión posterior, la imagen que quieres retocar.

Selección rápida

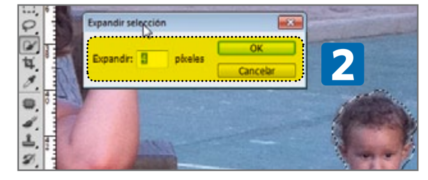
Con la imagen seleccionada ya abierta en Photoshop, elige la herramienta **Selección rápida** **1**, en el panel de herramientas, o pulsa la tecla **W**. Con la herramienta seleccionada, ve pasándola por la silueta del objeto o persona que quieras eliminar de la fotografía elegida. No te preocupes si la selección que has hecho se expande más allá de la silueta del elemento, ya que puedes restar la parte sobrante con la misma herramienta de Selección rápida, pero con la tecla **Alt** pulsada. Verás como el cursor de la herramienta cambia el signo de **+** por el de **-**.





Complementa la selección

Para evitar que se vean pequeños bordes alrededor de la silueta, una vez que hayas eliminado el objeto o persona, ampliaremos el área seleccionada en unos cuantos píxeles. Y así, con la selección hecha y activa, acude al menú **SELECCIÓN > MODIFICAR > EXPANDIR**, y en el cuadro de diálogo que aparece, asigna un rango de **4 píxeles** al valor **Expandir**, y pulsa **OK** **2**.

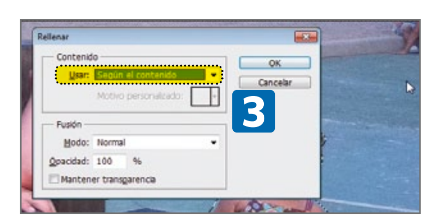


PASO 2 • Rellena la selección

La novedosa y mágica función Relleno según contenido de Photoshop, sustituye los píxeles de una selección por los píxeles próximos a esta, ajustando iluminación, tono y ruido.

Relleno según contenido

Con el elemento ya seleccionado, acude al menú **EDICIÓN > RELLENAR (Mayúsculas + F5)**. En el cuadro de diálogo que aparece, elige la opción **Usar: Según el contenido** 3, dentro del campo **Contenido**, después pulsa en el botón **OK**. Otra manera, de acceder a la función de Relleno, es pulsando con el botón derecho del ratón, y haciendo clic sobre la selección. A continuación, aparecerá un menú desplegable con varias opciones, elige la opción **Rellenar**. Al mostrarse el cuadro de diálogo de Rellenar, utiliza los valores anetriormente mencionados.



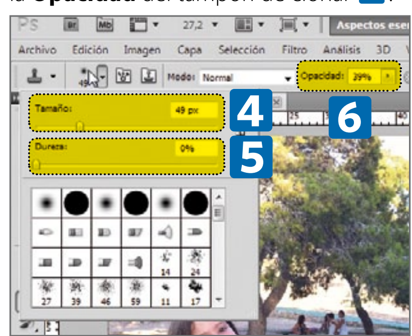


PASO 3 • Afina el retoque

Como habrás podido comprobar, el Relleno según contenido, hace verdaderas virguerías, aunque también depende mucho de la imagen, de cómo sea el elemento que quieres borrar y sobre todo de cómo sea el fondo que hay detrás. Por eso la mayoría de las veces que lo utilices, casi con seguridad, tendrás que hacer unos pequeños retoques finales, para que la imagen quede perfecta. Para estos retoques, lo más apropiado sería utilizar las herramientas tampón de clonar y pincel corrector. Ahora veremos cómo funciona el Tampón de clonar.

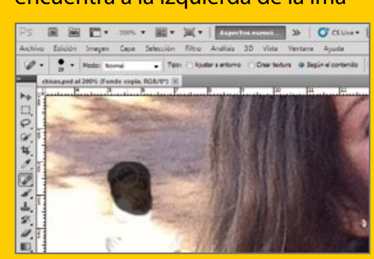
Tampón de clonar

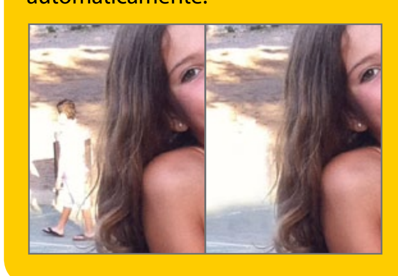
De hecho, antes de que existiera la versión CS5 de Adobe Photoshop, y la fantástica función de **Rellenar según el contenido**, se utilizaba el Tampón de clonar para eliminar personas u objetos de una imagen. Esto llevaba un proceso de trabajo muy laborioso, y no simepre quedaba del todo bien. Ahora con el Relleno según el contenido, podríamos decir que el trabajo duro ya está hecho, y tan sólo nos queda realizar pequeños retoques para dar un poco más de realismo, al área que hemos reemplazado. Selecciona la herramienta **Tampón de clonar (S)**, del panel de herramientas, y pulsando con la tecla **Alt**, coge muestras de píxeles "buenos", y que se encuentren próximos a la zona que quieres arreglar. Después, da pequeñas pinceladas con la herramienta tamón para reparar las zonas dañadas. Utiliza un **Tamaño** de pincel adecuado al área que deseas reparar 4, así como una **Dureza** muy baja, incluso del **0%** 5, para que se fusionen los píxeles "buenos" con los "defectuosos"; también es interesante que trabajes con la **Opacidad** del tampón de clonar 6.



Pincel corrector puntual

El **Pincel corrector puntual** con el valor de **Tipo: Según el contenido**, funciona de la misma manera que el **Relleno según el contenido**. Mientrás que con este último seleccionas un área, y esta se rellena en función de los píxeles de alrededor; con el pincel vas pintando sobre la imagen, tomando como referencia los píxeles de alrededor. Puede parecer una herramienta compleja, pero es cuestión de práctica. Veremos como funciona sobre la imagen del ejemplo. En este caso vamos a eliminar al chico que se encuentra a la izquierda de la imagen, junto al pelo de la mayor de las protagonistas de nuestra fotografía. Selecciona la herramienta **Pincel corrector puntual (J), del panel de herramientas**. A continuación, asegúrate de activar en las propiedades de la herramienta, la casilla **Tipo: Según el contenido**. Después, selecciona un tamaño de pincel acorde al área de la silueta. Para finalizar, pasa el Pincel corrector por encima de la imagen del chico. Verás que ese área se oscurece, pero no te asustes, Photoshop se encargará de hacer la corrección automáticamente.







Recupera fotos y vídeos borrados

Con iCare Data Recovery

Si se te ha estropeado la tarjeta del móvil o has borrado fotos y vídeos sin querer, y no tienes una copia de seguridad reciente, no todo está perdido. iCare Data Recovery te ayuda a recuperarlos.



Hoy en día utilizamos los móviles para hacer fotos, grabar vídeos, escribir mensajes, e incluso guardar documentos y proyectos profesionales. Pero aún no nos hemos acostumbrado a realizar copias de seguridad con asiduidad. Si por error has borrado ficheros de tu teléfono o se ha estropeado la tarjeta de memoria, que no cunda el pánico. Con **iCare Data Recovery** podrás recuperar archivos destruidos por un fallo de hardware, borrados, formateos, particiones, pérdidas, errores de lectura, y cualquier otro error de funcionamiento del dispositivo de memoria. Además, esta aplicación es compatible con todo tipo de unidades de almacenamiento: discos duros, pendrives, tarjetas de memoria etc..

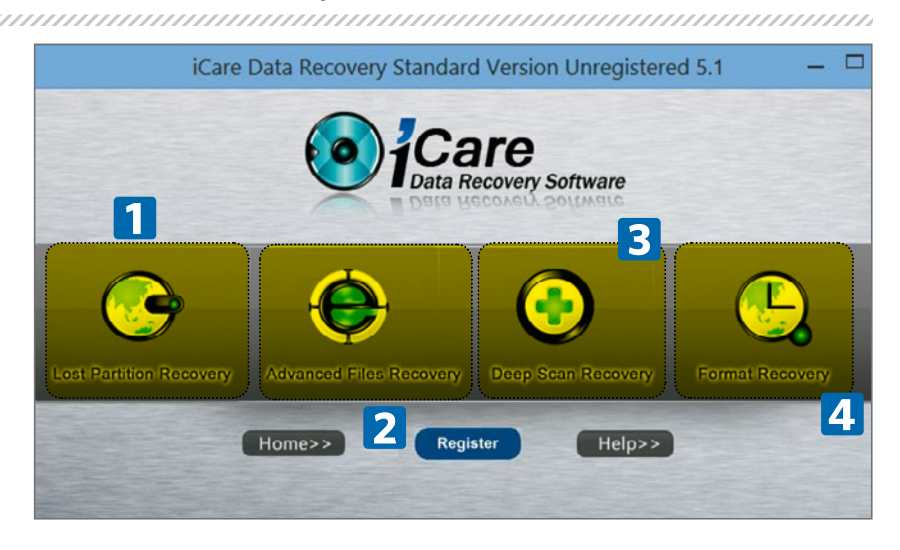
Software GRATIS **Descárgalo de:** descargas.personalcomputer.es

PASO 1 • Opciones de recuperación

iCare Data Recovery está en inglés, pero es muy sencillo de usar si sigues los pasos que te indicamos a continuación. Tiene un precio de unos 55 euros, aunque existe una versión de prueba de 10 días. El proceso de búsqueda y recuperación de ficheros es automático, así que sólo tienes que supervisar su funcionamiento.

La instalación

Descarga la aplicación desde su web oficial (**www.icare-recovery.com/data-recovery-software.html**) pulsando el botón **Download**. Instálala en tu PC. Si quieres recuperar datos de un dispositivo externo como un teléfono o una tableta,



conéctalo al ordenador. Si la información está almacenada en una tarjeta de memoria es conveniente conectarla al PC mediante un lector de tarjetas.

Modos de recuperación

Pon en marcha el programa. En pantalla aparecerá una menú principal que contiene cuatro botones con diferentes métodos de recuperación de datos. Puedes probarlos todos sin ningún problema, pero cada uno de ellos está destinado a una función diferente

Lost Partition Recovery 1: Utiliza esta opción para recuperar datos de una unidad que ha perdido la partición, se ha borrado, o no es detectada.

Advanced Files Recovery 2: Recupera ficheros con sus nombres y carpetas originales. Resulta mul útil cuando se ha perdido el formato del disco o la tarjeta.

Deep Scan Recovery 3: Este escaneado profundo ofrece excelentes resultados ante borrados producidos por un virus, errores en el sector de arranque, borrados accidentales, FAT dañada, etc.

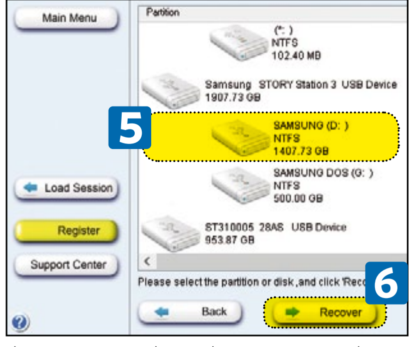
Format Recovery 4: Esta opción es la más adecuada si el disco o tarjeta han sido formateados, o no aceptan nuevos formateos.

Si no estás seguro de cuál elegir, comienza por Advanced Files Recovery. Si no obtienes los resultados que buscas, prueba con Deep Scan Recovery. Como último recurso, usa los otros dos modos.

PASO 2 • Recupera tus ficheros

Tras elegir un modo de recuperación, el programa realizará un chequeo del sistema y te mostrará todas las unidades de almacenamiento que ha encontrado.

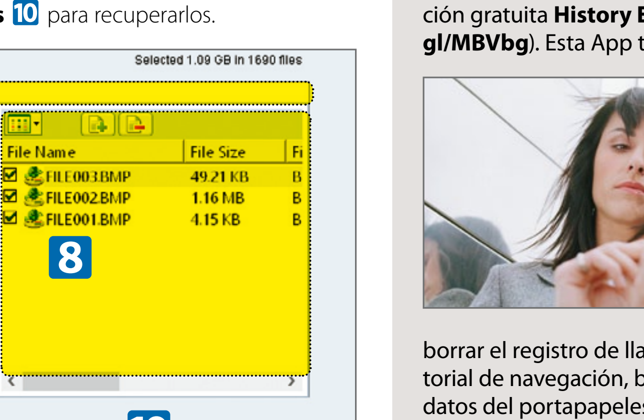
Elige la unidad en donde quieras buscar archivos perdidos 5. Si la tarjeta de memoria o la memoria Flash de tu móvil no aparece en la lista, desconéctalo del PC, accede al **menú de Ajustes** del teléfono, entra en **Opciones del Desarrollador** y marca la casilla **Depuración USB**. Después vuélvelo a conectar al ordenador y reinicia **iCare Data Recovery**. Si sigue sin aparecer entonces accede a la tarjeta del móvil con un lector de tarjetas. Una vez seleccionada la unidad, pulsa el botón **Recover 6** para poner en marcha el escaneo de datos.



Búsqueda de ficheros

La aplicación comenzará a realizar un análisis exhaustivo de la memoria, cuando haya finalizado te mostrará una lista de datos recuperados. Echa un vistazo a los ficheros que ha encontrado. Verás que están ordenados según su tipo: fotos, vídeos, música, documentos, programas, etc. 7. Entra en cada apartado y revisa los archivos localizados 8. Selecciona uno ellos y pulsa el botón **File Preview 9** en el menú de la izquierda para ver lo que contiene. Si es lo que habías perdido... ¡Enhorabuena! Selecciona los archivos y pulsa el botón **Save Files 10** para recuperarlos.

Si no obtienes resultados satisfactorios, puedes utilizar otro modo de recuperación. Ten en cuenta que es posible que los datos se hayan dañado físicamente o han sido sobreescritos, así que no siempre es posible recuperarlo todo. **iCare Data Recovery** destaca por su versatilidad y rapidez. Utilízalo cuando creas que todo está perdido, seuro que te llevarás más de una alegría...

Sin dejar ningún rastro

En ocasiones es posible que desees realizar la operación contraria: borrar de tu teléfono información personal y rastros de uso. Si tienes un Android, puedes usar la aplicación gratuita **History Eraser** (**goo.gl/MBVbg**). Esta App te permite



borrar el registro de llamadas, historial de navegación, búsquedas, datos del portapapeles, y otros datos personales.

Optimiza la batería de tu Android

Con JuiceDefender

Seguramente tu actual smartphone o tablet, es capaz de gestionar varias tareas simultáneamente, posicionarse mediante GPS, capturar vídeos y fotos en alta definición, etc… Sin embargo, su batería es incapaz de llegar al final del día sin necesitar recargarse.

Los dispositivos móviles actuales se han convertido en auténticas navajas suizas que concentran, en un solo dispositivo cientos de funciones. A diferencia de los móviles antiguos, tu smartphone necesita proporcionar energía suficiente a un procesador diez veces superior, una pantalla táctil mucho más grande, multitud de sistemas de conexión de alta velocidad, y otros dispositivos integrados. Dado que los recursos energéticos de tu smartphone son limitados, te daremos algunos consejos para sacarle el máximo provecho a cada miliamperio de su batería.



PASO 1 • JuiceDefender exprime tu batería

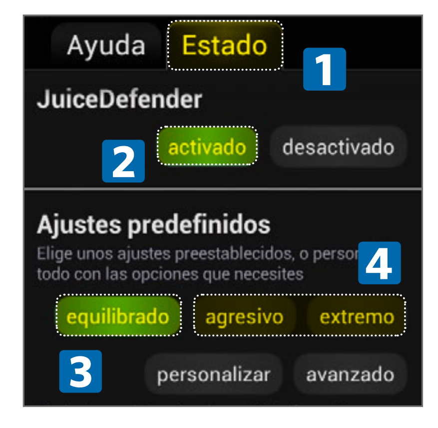
JuiceDefender es una app que, tras instalarla desde Google Play, te ayudará a optimizar la gestión de la batería de tu smartphone o tablet. Básicamente se encargará de desactivar, de una forma racional, los servicios y componentes que no estés utilizando.

Los ajustes predefinidos

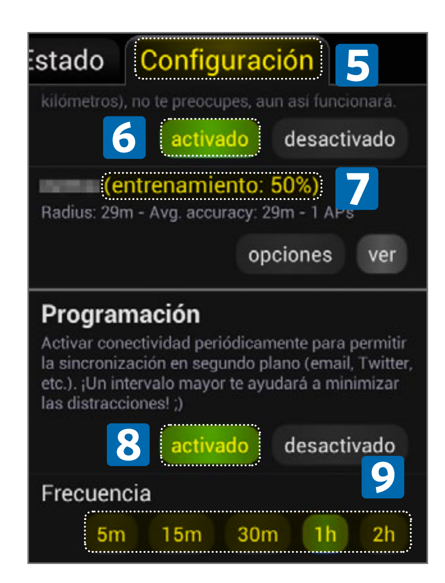
La versión gratuita cuenta con tres modos de ahorro predefinidos. Todos ellos pasan por reducir determinados servicios de conexión, pero consiguiendo el equilibrio justo para que continúes disfrutando del mayor número de prestaciones de tu dispositivo. Inicia **JuiceDefender** en tu smartphone o tablet. Accede a la pestaña **Estado** **1**, para activar la app y comenzar a ahorrar batería. A continuación pulsa sobre el botón **Activado** **2**. Después, pulsa sobre **Equilibrado** **3**. Actívalo pulsando sobre **Confirmar**. Con este ajuste ya comenzarás a notar que la batería aumenta sustancialmente su duración. Si necesitas ahorrar todavía más batería, puedes elegir los modos **Agresivo** o **Extremo** **4**, pero estos reducirán sustancialmente la conectividad de tu smartphone.

Personaliza tu ahorro

Si has adquirido alguna de las versiones de pago, podrás crear un plan energético que se adapte a tus necesidades de uso en cada momento, partiendo siempre desde la base de configuración del modo **Equilibrado**. Para iniciar su configuración pulsa sobre **Personalizar** o **Avanzado** (dependiendo de la versión que



hayas adquirido). A continuación, pulsa **Confirmar**. Ahora se han activado varias pestañas de ajustes. A continuación, accede a la pestaña **Configuración** 5. En esta pestaña encontrarás los apartados **Datos de móvil** y **WiFi**. Activándolos, permites que **JuiceDefender** active o desactive estas conexiones, dependiendo de si estás conectado a un tipo de conexión u otro. Más abajo, en la sección **Ubicación**, pulsa sobre el botón **Activado** 6. De ese modo, **JuiceDefender** iniciará un periodo de entrenamiento 7, en el que aprenderá y recordará los accesos a redes Wi-Fi a los que te conectas (casa, trabajo, biblioteca, etc.) y actuará en consecuencia, apagando los datos móviles cuando corresponda. Justo debajo, activa la función **Programación** 8. Esta función permite activar momentáneamente la sincronización de determinados servicios, para después desactivarla de nuevo. De ese modo, mantienes tu dispositivo sincronizado, pero con un gasto de batería mínimo. En la sección **Frecuencia**, establece cada cuanto tiempo se realizará esta sincronización 9. Cuanto mayor sea este intervalo, mayor ahorro de batería. También puedes configurar el sistema para que, al iniciar una determinada aplicación, se activen las conexiones de red. En la sección **Aplicaciones**, pulsa sobre **Activado**. Desplaza la pantalla hacia abajo, y pulsa sobre **configurar aplicaciones**. A continuación, elige la aplicación deseada y vuelve a la pantalla de configuración de **JuiceDefender** con el botón **Atrás** de tu dispositivo. ¡Así de sencillo!



PASO 2 • Consejos básicos para ahorrar batería

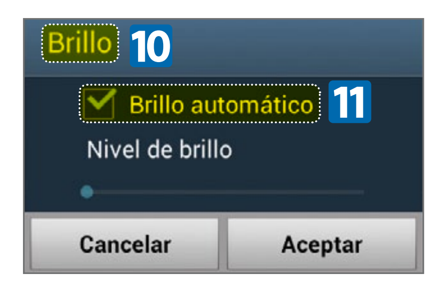
Además de la ayuda de JuiceDefender hay ciertas prácticas que puedes poner en práctica para ahorrar batería en momentos de crisis.

Apaga la pantalla

La pantalla de tu dispositivo es la principal consumidora de energía. Por eso es básico optimizar su uso. Apagarla cuando no te sea necesaria será el primer paso para conseguirlo. Configura su apagado automático en el menú **AJUSTES>PANTALLA>TIEMPO DE ESPERA DE PANTALLA**. Establece el menor tiempo posible.

El brillo necesario

Tras optimizar el uso de pantalla, céntrate en su brillo. Activa el sensor de luz ambiental y deja que él decida el brillo, en función de la luz ambiental. Accede al menú **Ajustes>Pantalla>Brillo** 10 y activa el modo **Brillo automático** 11. También lo puedes activar desde el widget **Control de energía** o desde la barra de notificaciones de tu Android, y elige **Ajustes** 12. Busca la opción **Actualización automática** 13 y asigna un periodo adecuado 14.



WiFi, redes móviles y Bluetooth

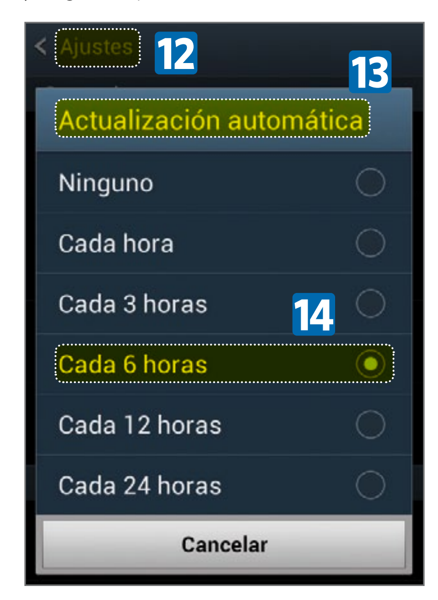
Otros grandes consumidores de batería son los sistemas de conexión inalámbrica. Desconéctalos cuando no los estés utilizando. Si estás conectado a una red Wi-Fi, apaga los datos móviles y viceversa. Puedes hacerlo fácilmente desde el widget **Control de energía** o desde el menú **Ajustes**. Haz lo propio con la conexión Bluetooth o GPS.

Utiliza fondos oscuros

Si en la pantalla de inicio tienes un fondo blanco o con colores muy claros, tu dispositivo consumirá más energía que si este es de color oscuro. Puedes cambiar el fondo haciendo una pulsación prolongada sobre un espacio vacío en la pantalla de inicio. Pulsa sobre una opción en **Seleccionar fondo de pantalla** y elige uno adecuado.

Widgets y sincronización

Los widgets de noticias, meteorología o redes sociales, se sincronizan a menudo para mostrar sus contenidos. Prescinde de ellos siempre que puedas. Si necesitas alguno, haz que se sincronice lo mínimo. Por ejemplo, pulsa sobre el widget de la previsión meteorológica para acceder a él. Después, pulsa sobre el botón **Opciones** de tu Android, y elige **Ajustes** 12. Busca la opción **Actualización automática** 13 y asigna un periodo adecuado 14.



Procesador bajo control

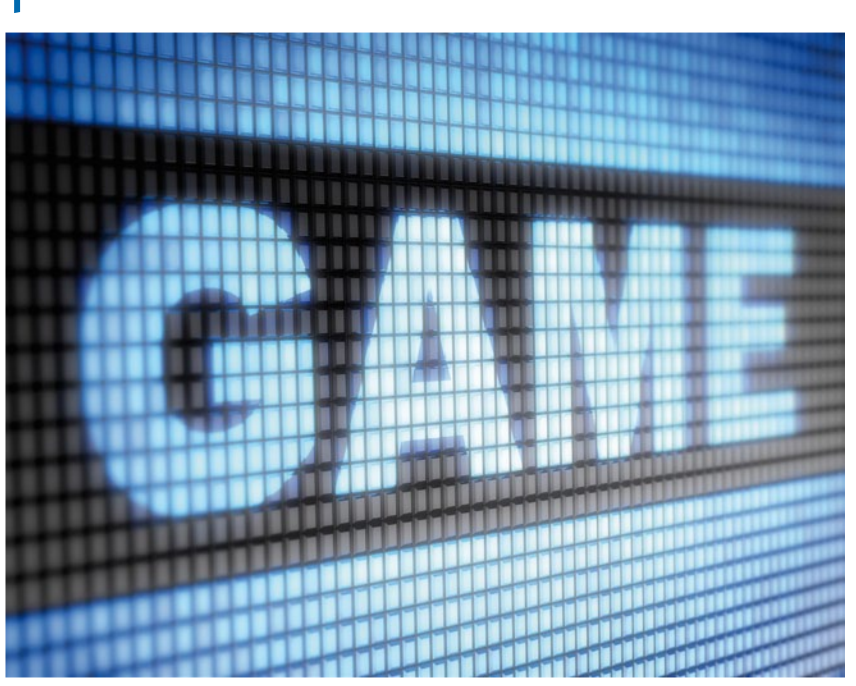
No siempre necesitas toda la potencia de tu dispositivo, menos aun cuando se trata de ahorrar energía. Si tu dispositivo está rooteado, puedes instalar **SetCPU**. Con esta app puedes establecer perfiles para reducir la velocidad (y el consumo) del procesador, en función de su nivel de batería. Asigna diferentes velocidades para distintos niveles de carga de batería.



Controla tus consolas desde cualquier lugar

Con tu smartphone o tablet

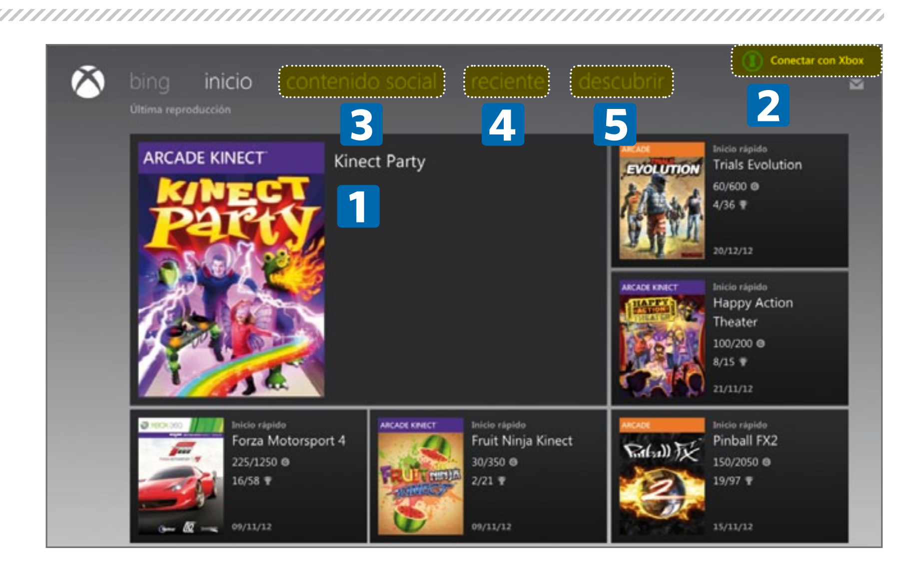
¿Tienes una PlayStation 3, Vita, Xbox 360 o Nintendo Wii-U? Con las Apps oficiales puedes conectarte a ellas desde tu móvil para comprar programas, descargar demos, charlar con tus amigos, ver películas e incluso controlar sus menús.



Si estás fuera de casa y echas de menos tus consolas, ahora tienes la posibilidad de acceder a ellas desde el móvil. Todos los fabricantes disponen de webs o apps multiplataforma que permiten, por ejemplo, consultar tu lista de amigos, chatear, comparar trofeos o ver las últimas novedades. Con algunas puedes incluso comprar juegos o descargar demos para que estén listas en cuanto enciendas la consola. Las más sofisticadas incluso te dan acceso a los menús de la consola para activar programas, disfrutar de películas o usar el móvil como segunda pantalla mientras ves la tele.

PASO 1 • Controla tu Xbox 360

Microsoft dispone de una aplicación llamada **Xbox Smartglass** para acceder a tu Xbox 360 desde cualquier smartphone o tableta iOS, Android, Windows Phone, o Windows 8.



Control total

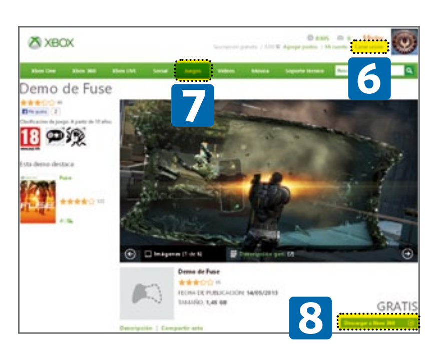
Descárgate la app de **Xbox Smartglass** desde las tiendas Google Play, iTunes o Windows Store (**www.xbox.com/es-ES/smartglass**). Pon en marcha el programa y pulsa el botón Iniciar la Sesión. Para acceder debes introducir los datos de tu cuenta de Xbox Live.
En pantalla verás el menú de la consola tal como lo dejaste en su última ejecución **1**. Si quieres acceder a ella, asegúrate de que está encendida y conectada

a Internet. En la pantalla del smartphone o tableta pulsa **Conectar con Xbox** 2. Entrarás en la consola y podrás manejar los menús arrastrando en la pantalla táctil o simulando el mando para poner en marcha juegos, películas, música, y otro contenido. No obstante, algunas de las opciones no están disponibles en la versión española de la app.

Pulsa en **Contenido Social** 3 para revisar tu lista de amigos y chatear con ellos, en **Reciente** 4 tienes la lista de los últimos juegos jugados y en la opción **Descubrir** 5, podrás conocer las últimas películas, novedades musicales y otros contenidos interesantes disponibles.

Compra y descarga

Desde el navegador del móvil puedes acceder al bazar de la Xbox 360 para obtener contenido extra (**www.xbox.com/es-ES**). Pulsa en **Cerrar Sesión** 6 e introduce tu cuenta de la Xbox 360. Ahora entra en **Juegos** y en **Juegos de Xbox** 7. Cuando veas algo que te guste, pulsa el botón **Descargar a Xbox 360** 8 para enviarlo a la consola. Estará listo cuando la enciendas.



Steam móvil

Si eres un jugador de PC también puedes controlar el principal servicio de juegos, Steam, desde tu smartphone o tableta.
La app de Steam está disponible para Android, iOS y Kindle de Amazon (**store.steampowered.com/mobile**). Te permite chatear con tus amigos, consultar tu lista de deseados, acceder a los foros, descargar demos, y comprar juegos que se descargará automáticamente en tu PC. De esta forma no perderás detalle de todos tus juegos.

PASO 2 • PlayStation 3 y Vita

Las apps de Sony no son tan sofisticadas como las de Microsoft, pues no tienes acceso directo a las consolas. Pero ofrecen muchos extras interesantes.

App oficial

Disponible en formato Android (**goo.gl/Cba4u**) e iOS (**goo.gl/HMA73**), te da acceso a tu cuenta de PSN, tanto en PlayStation 3 como en la portátil PlayStation Vita. Desde **Mi PSN** 9 revisas tu lista de amigos, ves quién está conectado, y comparas trofeos con ellos. En **Noticias y Blog** 10 accedes a las últimas novedades del universo PlayStation. Con **Compartir y Debatir** 11 entras en Twitter, Facebook y Youtube. **Ver todos los Juegos** 12 te permite encontrar información sobre cualquier título de PlayStation. En **Más Que Juegos** 13 revisas las últimas películas y novedades musicales del momento.





PlayStation Mobile

Sony también dispone de una tienda de juegos llamada **PlayStation Mobile** que funciona en la PS3, la Vita, y los móviles y tabletas Android certificados por Sony. Los compras una vez, y funcionan en todas las máquinas. Si tu móvil es compatible, descarga la app (**es.playstation.com/playstation-mobile**). Todos los juegos Mobile que hayas comprado en la consola, se descargarán en el móvil o tableta y podrás jugarlos aquí.

El Miiverse de Nintendo

La nueva consola Nintendo Wii-U ha estrenado una red social, **Miiverse**, que reúne en un único lugar a toda la comunidad de jugadores.
Puedes acceder a **Miiverse** desde cualquier móvil a través del navegador, en este enlace (**miiverse.nintendo.net**). Pulsa **Iniciar Sesión** e introduce tu ID de Nintendo. En **Actividad** 14 ves todos los mensajes que te han escrito tus amigos, y puedes responderlos. También tienes acceso a las **comunidades de juegos** 15 en donde podrás ver de lo que se está hablando, así como escribir mensajes y conocer gente 16 de todo el mundo gracias a Miiverse.





Conecta con tus amigos en videochats

A través de Hangouts

Te descubrimos, paso a paso, cómo beneficiarte de las funcionalidades del renovado Google Talk, ahora conocido como Hangouts. El renovado sistema de mensajería desarrollado por Google introduce interesantes novedades que te contamos en las próximas páginas.

Google ha centralizado todos sus servicios de mensajería en Hangouts. Si quieres estar más cerca de tus contactos de Google a través de esta plataforma, disponible para Google Chrome, iOS y Android, podrás chatear y realizar videollamadas con hasta diez personas, en cualquier momento y desde tu dispositivo preferido. Descubre cómo utilizarlo paso a paso y aprovecha todas sus funcionalidades de esta nueva propuesta de Google. ¿Logrará que dejes de utilizar tus actuales sistemas de mensajería?



PASO 1 • Hangouts en tu ordenador

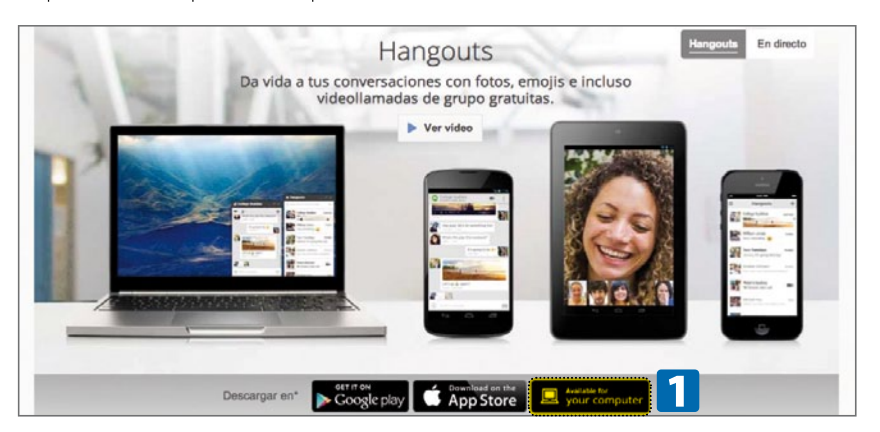
Te mostramos cómo comunicarte con amigos, familiares y compañeros de trabajo a través la extensión de Hangouts para Google Chrome.

Instala la extensión para Google Chrome

Puedes utilizar Hangouts en cualquier ordenador instalando la extensión para el navegador Google Chrome. Para ello, entra en **www.google.com/intl/es_es/+/learnmore/hangouts/index.html** y haz clic en el botón **Available for your computer** 1. A continuación, pulsa en el botón **Añadir** para instalar la extensión, verás que en la esquina superior derecha del navegador, junto a la barra de direcciones, aparece en verde el icono de Hangouts. Para desplegar la ventana de contactos, lo único que tiene que hacer es pulsar sobre el icono, y aparecerá en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

Inicia un chat de texto

Para empezar un chat de texto, haz clic en el nombre del contacto con el que quieres escribirte o búscalo introduciendo su



nombre o su número en el campo **Nuevo Hagout**. Si quieres iniciar un chat grupal, puedes hacerlo escribiendo el nombre del círculo. Una vez que selecciones el contacto o el círculo, aparecerá la ventana de chat. En tu mensajes, además de escribir texto, tienes herramientas rápidas para añadir emoticonos (Hangouts cuenta con muchos más que el webchat de Gmail o que Gtalk), así como opciones para iniciar un chat de vídeo o añadir participantes. Además, si pulsas en el icono de **Configuración** puedes ajustar las preferencias del chat, como desactivar las notificaciones o guardar el contenido en el historial.

Inicia un chat de vídeo

En Hangouts tienes la posibilidad de iniciar una videoconferencia desde la opción de la ventana de chat de texto o buscando el contacto o el círculo y seleccionando el icono de videollamada. Los usuarios invitados a la videoconferencia recibirán una notificación para unirse e ingresarán en el Hangout cuando acepten la llamada. Pueden participar hasta diez personas, y por defecto en la cámara central aparece la persona que está hablando.

Herramientas de la videollamada

La versión web de Hangouts cuenta con herramientas muy interesantes para que tu videollamada sea más productiva si es una reunión de trabajo a distancia o que sea más divertida si se trata de un encuentro con amigos o familiares. Si alguno de los participantes quiere compartir un mensaje de texto, como un enlace o la dirección de un lugar, puede hacerlo activando la opción **Chat** 2. Para compartir el escritorio o alguna de las ventanas abiertas en el ordenador tienes a tu disposición la herramienta **Compartir pantalla** 3, que te permite seleccionar el elemento que visualizarán los participantes, y también puedes enviar imágenes desde la opción **Foto** 4. Para divertirte durante la conferencia puedes utilizar **Google Effects**, donde encontrarás efectos visuales y de audio. Además, tienes la posibilidad de compartir videos a través de la opción **YouTube** 5 y documentos en **Google Drive** 6. Cuando la videollamada termine, puedes abandonarla cerrando la ventana o haciendo clic en el botón **Salir**.



PASO 2 • Hangouts en tu móvil o tablet

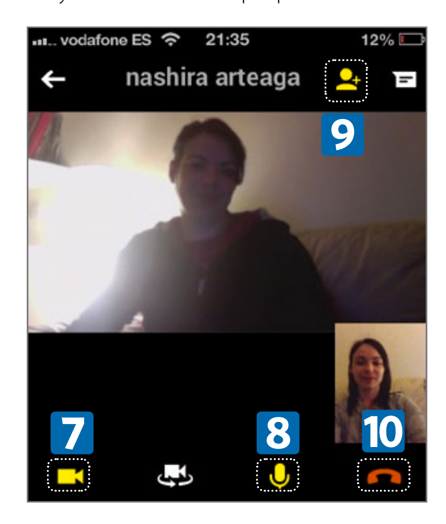
Hangouts también cuenta con una app de mensajería instantánea y videollamadas con la que Google quiere hacer la competencia a WhatsApp y LINE.

Instala la app

La app de Hangouts está disponible para móviles y tabletas iOS y Android. Para descargar la versión adecuada para tu dispositivo, entra en **www.google.com/intl/es_es/+/learnmore/hangouts** y selecciona el enlace correspondiente a tu tienda de aplicaciones. Una vez que hayas instalado la app, ábrela y pulsa en el botón **Empezar** para iniciar la sesión con tu cuenta de Google. Introduce tu dirección de correo electrónico y tu contraseña y haz clic en **Iniciar sesión**. A continuación, tienes la posibilidad de modificar la imagen de tu perfil haciendo clic en el botón **Cambiar foto**. Si quieres saltarte este paso, pulsa en la flecha de la esquina superior derecha. Después, confirma tu número de teléfono introduciendo el prefijo del país en el campo superior y el número en el inferior. Haz clic en el botón **Verificar** y Google te enviará un código de verificación por SMS. Escríbelo en el campo **Introducir código** y por último pulsa en Verificar.

Chat de texto

Iniciar un chat de texto en Hangouts es muy fácil: sólo tienes que pulsar en el **icono +** de la esquina superior derecha, buscar el contacto y hacer clic en el icono de chat de texto. Tienes la posibilidad de enviar mensajes instantáneos y de adjuntar fotos pero, a diferencia de la versión web, no dispone de emoticonos. Puedes invitar a más personas a participar haciendo clic en la opción **Iniciar un Hangout de grupo**.



Llamada de vídeo

Una de las características más atractivas de la app de Hangouts es la posibilidad de realizar videollamadas por WiFi o 3G. Puedes iniciar una llamada de vídeo buscando el contacto o seleccionando el icono correspondiente si estás escribiéndote con él en el chat de texto. Las opciones de la videoconferencia en la app son más limitadas que en la web, y sólo tienes la posibilidad de controlar los ajustes básicos, como activar o desactivar la cámara 7 o el sonido 8. Tienes la opción de hablar con hasta diez personas a la vez y puedes añadirlas desde el **icono +** 9. Para finalizar la llamada pulsa **Colgar** 10.



Cómo proteger tu cuenta de Dropbox

Con la doble verificación y Boxcryptor

Dropbox ha revolucionado tu forma de almacenar o compartir los archivos. ¿Pero realmente están bien protegidos tus archivos en este servicio?



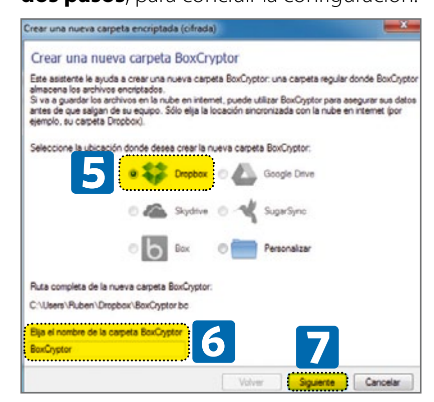
Dropbox ha pasado a formar parte de tu vida cotidiana, como una herramienta imprescindible en tu trabajo, o para mantener tus archivos y fotos personales accesibles desde cualquier lugar y dispositivo. Esta facilidad de acceso a tus archivos desde cualquier lugar, es lo que hace grande a Dropbox. No obstante, esa virtud puede convertirse también en su mayor debilidad, si se descuidan algunos aspectos básicos de su seguridad. Por ejemplo, tienes instalado Dropbox en tu portátil, y se lo acabas de prestar a tu amigo, ¿Qué le impediría acceder a tus archivos de Dropbox y ver las últimas fotos que tu dispositivo ha subido automáticamente? ¿O que ocurría si pierdes tu smartphone?.

PASO 1 • Configura la seguridad de tu Dropbox

Dropbox integra algunas interesantes medidas seguridad, que añadirán un extra de protección a tus archivos. Estas medidas de seguridad están desactivadas, por lo que hay que activarlas.

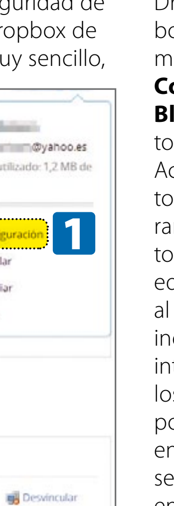
Activa la doble verificación

La doble verificación protege tu cuenta de accesos no autorizados, o desde ubicaciones desconocidas. Es decir, que si pretendes acceder desde un dispositivo no autorizado o desde la web del servicio, no sólo debes introducir tu usuario y contraseña, sino que además debes certificar que eres el titular de la cuenta. Para ello te envía un SMS con un código a tu smartphone, con el que debes confirmar tu identidad. Para activar esta función, accede a la página web de Dropbox e inicia la sesión en tu cuenta. A continuación, accede a la opción **Configuración** 1, que aparece en el menú de tu cuenta, en la esquina superior derecha. A continuación, haz clic sobre la pestaña **Seguridad** 2. En la sección **Inicio de sesión de cuenta**, encontrarás la opción **Verificación en dos pasos**. Haz clic sobre **Habilitar** 3. A continuación se inicia el proceso de configuración de esta opción. Haz clic sobre **Primeros pasos**. Ahora debes introducir la contraseña de tu cuenta de Dropbox. Continúa con **Siguiente**. Después, elige uno de los dos métodos disponibles para generar tu código de seguridad. Puedes optar por el envío de un SMS a tu número de teléfono, o utilizar una aplicación de seguridad que tendrás que instalar en tu smartphone. Por último, haz clic en **Habilitar la verificación en dos pasos**, para concluir la configuración.



Protege el acceso desde tu smartphone

Es muy común disponer de acceso a Dropbox desde el smartphone. De hecho, en su movilidad reside uno de sus grandes atractivos. Pero esta movilidad hace más vulnerable el acceso a tus documentos. Más aún si no has habilitado las opciones de seguridad de acceso, en la aplicación de Dropbox de tu smartphone. Hacerlo es muy sencillo, y es prácticamente igual en todos los sistemas operativos móviles. Desde tu smartphone Android, inicia la app de Dropbox. A continuación, pulsa sobre el botón **Opciones** de tu Android. En el menú emergente, toca sobre la opción **Configuración**. Ahora, activa la casilla **Bloqueo con código** 4. Después, toca sobre la opción **Activar código**. Acto seguido introduce un PIN de 4 dígitos y confírmalo. Tras esto, y para asegurar la confidencialidad de los documentos, activa la opción **Borrar datos**. Si te equivocas más de 10 veces consecutivas al introducir el PIN de acceso, signo inequívoco de que no eres tú quien está intentado acceder, la app borrará todos los documentos de Dropbox de ese dispositivo. Aunque se borren los archivos en tu dispositivo, estos documentos seguirán estando disponibles, y a salvo, en tu espacio de Dropbox.



PASO 2 • Encripta tu Dropbox

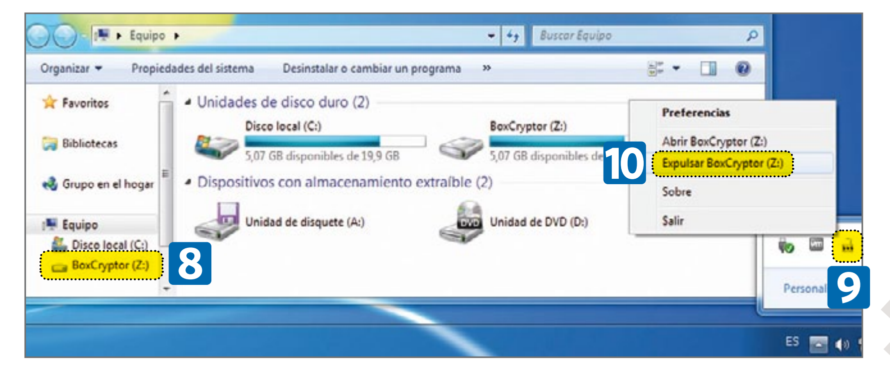
Además de proteger tu cuenta con los métodos propios de Dropbox, también puedes añadirles otros más sofisticados. Tal vez, la opción más interesante sea Boxcriptor (boxcryptor.com). Este software de cifrado está especialmente diseñado para trabajar con servicios de almacenamiento en la nube.

Boxcryptor en tu PC

Comienza por hacer doble clic sobre el archivo de instalación del programa y elige entre usar una versión instalable, u optar por una portable, que no precisa instalación alguna. Tras esto, activa la opción **Crear una nueva carpeta Boxcryptor**, y continúa con **Siguiente**. A continuación, elige el servicio de almacenamiento a cifrar. Marca la casilla de Dropbox 5 y asigna un nombre a la carpeta cifrada que se creará 6. Nosotros la hemos llamado **Boxcryptor**. Continúa con **Siguiente** 7. Ahora, elige una letra para la unidad virtual que se creará. Esta unidad virtual albergará, de forma temporal los archivos de cifrados de Dropbox, haciéndolos accesibles. Continúa con **Siguiente**. Después, establece una contraseña para la nueva carpeta y pulsa en **Finalizar**. Ahora abre una ventana del **Explorador de Windows** y observa cómo, en la sección **Equipo** del panel lateral de navegación, se ha creado una nueva unidad de almacenamiento 8. Todo lo que guardes en ella se encriptará. Para desmontar esta unidad y proteger así tus archivos, accede al icono de Boxcryptor de la barra de tareas de tareas, junto al reloj de Windows. Haz clic, con el botón derecho del ratón sobre el icono de Boxcryptor 9. Elige la opción **Expulsar Boxcryptor** 10. De ese modo, se desmontará la unidad y se cifrará todo su contenido. Si ahora intentas acceder a los archivos de esa carpeta en Dropbox, comprobarás que, aunque puedes verlos, al intentar abrirlos el sistema muestra un error de lectura. Repite este mismo proceso cuando quieras montar de nuevo la unidad, pero en su lugar elige la opción **Montar Boxcryptor**.

Boxcryptor móvil

Descarga e instala la app de Boxcryptor, desde **Google Play** o **Apple Store**. Inicia la app y selecciona la opción **Connect to Dropbox** e introduce tus credenciales Accede a la carpeta creada en el apartado anterior e inmediatamente te solicita una contraseña de acceso. Tras esto, puedes ver todo el contenido de la carpeta, y copiar archivos con toda normalidad. En cambio, si accedes a esta misma carpeta desde la app oficial de Dropbox, no podrás abrir ninguno de ellos, ya que la encriptación provoca un error. Al igual que hiciste con la app oficial de Dropbox, es recomendable activar el bloqueo por contraseña de la app. Puedes hacerlo desde **Preferences** en el menú opciones.



Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: **preguntas.pci@axelspringer.es**

Ordenador suspendido

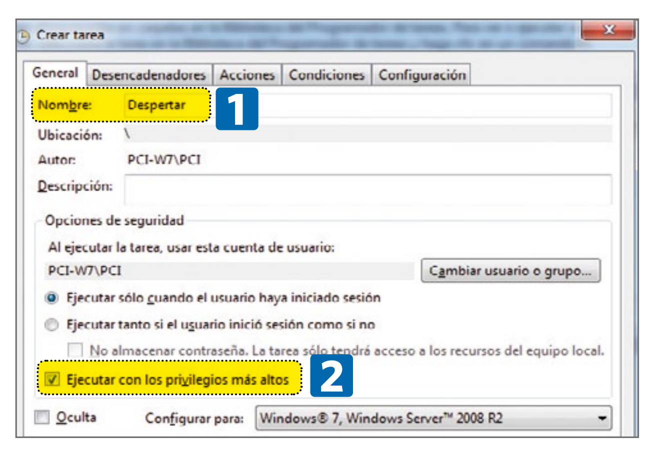
Tengo un ordenador de sobremesa con Windows 7 que llevo usando durante varios años. Por la mañana, antes de irme a la oficina, debo de consultar unas páginas web, descargar unos archivos y realizar unas comprobaciones. El caso es que mi ordenador tarda bastante en arrancar, y luego tengo que abrir el navegador web y mis aplicaciones, introducir los datos y hacer unas tareas. Total, que hasta que tengo todo preparado se me van casi 20 minutos que podría ocupar durmiendo en vez de estar sentado frente a mi equipo. Si dejo el ordenador encendido por la noche, con todo preparado, a la mañana siguiente apenas tardo 5 minutos en realizar las tareas. Me gustaría saber si hay alguna manera sencilla de tener todo preparado cuando me levanto, pero sin tener que dejar el ordenador encendido toda la noche.

David Sagasti

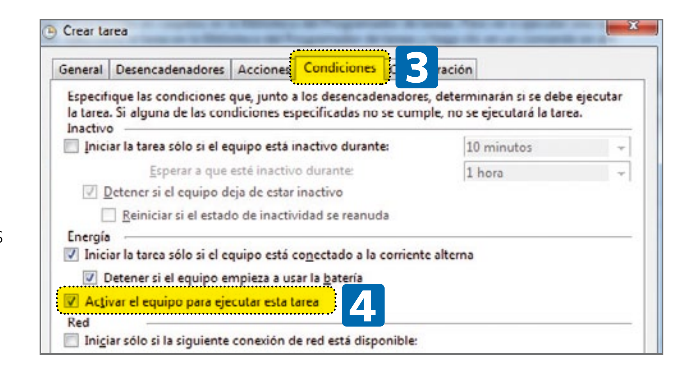
En tu caso te recomiendo que, en vez de apagar el equipo por la noche, lo dejes suspendido. Así tienes la ventaja de que el consumo es mínimo, no hace ningún ruido, y puedes dejar todas tus cosas listas para consultar y ejecutar en cuanto te levantas. Cuando pones tu ordenador en modo de suspensión, al cabo de un rato se apagan los ventiladores y deja de emitir la señal de vídeo. En ese momento el equipo entra en un modo de bajo consumo, pero manteniendo las aplicaciones y todo lo que estabas utilizando. Para despertar del letargo es necesario mover el ratón o pulsar alguna tecla del teclado. Lo bueno es que puedes incluso programarlo para que se despierte del letargo un poco antes que tú y así tener todo listo para cuando te sientes enfrente de tu equipo.

Para programar tú equipo con Windows 7 para que se despierte un poco antes que tú es necesario crear una tarea. Haz clic en **Inicio** y teclea **tareas** en el recuadro de búsqueda. Al cabo de unos instantes, en el menú de programas aparecerá el **Programador de tareas**. Haz clic sobre él para abrirlo. La ventana del programador de tareas contiene varios apartados. Pulsa sobre **Crear tarea** en la parte superior derecha para comenzar.

En la ventana de la nueva tarea, introduce un nombre descriptivo como **Despertar** en el recuadro **Nombre** **1**. Luego, en la parte inferior activa la casilla **Ejecutar con los privilegios más altos** **2**. Ahora haz clic en la pestaña **Desencadenadores** y pulsa el botón **Nuevo**. Como



quieres que el ordenador se despierte diariamente, selecciona **Diariamente** e introduce la hora de inicio, en tu caso las 6 de la mañana. Pulsa **Aceptar** para continuar. Haz clic en la pestaña **Condiciones** **3** y activa la casilla **Activar el equipo para ejecutar esta tarea** **4**. Para terminar de crear la tarea, debes especificar una acción a realizar. Como en tu caso solo quieres despertar el equipo, ve a la pestaña **Acciones**, crea una nueva y en el recuadro **Programa o script** introduce **cmd.exe**. Luego, en el apartado **Agregar argumentos (opcional)** escribe /c "exit". Este comando abre una consola de comandos y la cierra inmediatamente después. Pulsa **Aceptar** para terminar de crear la tarea. A partir de ahora tu equipo se despertara del modo reposo a la hora programada. Para ponerlo en suspensión haz clic en **Inicio** y pulsa sobre la fecha situada a la derecha del botón **Apagar**. En el menú de opciones, selecciona **Suspender**.



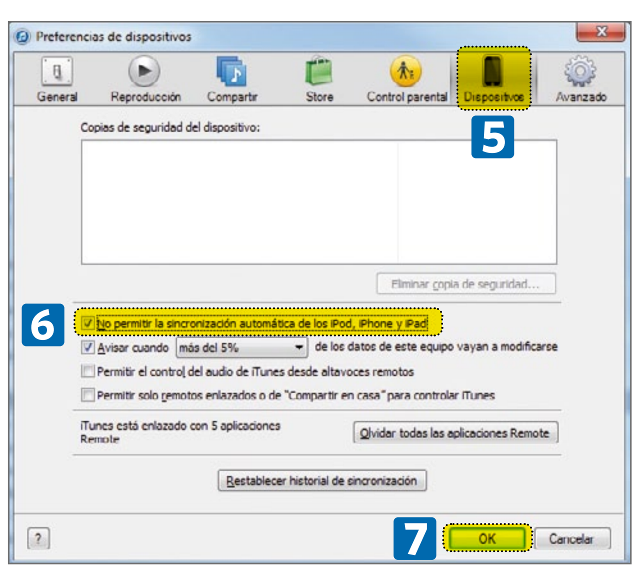
Cuenta invitado Windows XP

Estoy haciendo unas prácticas de programación en JAVA y para hacer unas pruebas necesito activar la cuenta de invitado en mi antiguo ordenador con Windows XP. ¿Podrías indicarme cómo se hace?

Rodolfo Aguado

La cuenta de invitado tiene unos privilegios muy restringidos, lo que la hace ideal para que la utilicen otros usuarios ocasionalmente. Esta cuenta no está protegida por contraseña de tal manera que cualquier usuario puede utilizarla, por

ejemplo para navegar por Internet, escribir un documento, ver videos o escuchar música, que seguramente sean las funcionalidades que necesite tu padre. Para activar la cuenta de invitado ve a **INICIO > PANEL DE CONTROL >** Cuentas de Usuario. Se abrirá la ventana que contiene las cuentas locales del sistema. Como has comentado en tu consulta, la cuenta de **Invitado** está desactivada por defecto. Haz clic sobre el icono de la cuenta de Invitado y en la siguiente ventana pulsa sobre **Activar la cuenta de invitado**. Volverás a la pantalla anterior, pero en esta ocasión puedes comprobar que la cuenta se ha activado. La cuenta de Invitado por defecto no tiene ninguna contraseña. Para crearla ve a **INICIO > PANEL DE CONTROL > HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS**. Se abrirá otra ventana en la que debes hacer doble clic en **Administración de equipos**. Selecciona en la parte izquierda de la ventana **Usuarios locales y grupos, Usuarios**. Ya solo te queda hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la cuenta de **Invitado** y seleccionar **Establecer contraseña**.



Sincronizar iPod en otro PC

Hace unos meses me llevé una sorpresa muy desagradable. Cambié mi ordenador portátil por uno más potente y fui pasando los datos y reinstalando los programas sin mayor problema, pero lo malo fue al utilizar iTunes. Al enchufar mi iPod, el ordenador lo detectó y empezó a sincronizar, lo cual no me preocupó. Sin embargo, ante mi sorpresa, cuando lo desconecté había desaparecido todo el contenido: imágenes, vídeos, canciones. He indagado y parece que es algo normal cuando sincronizas tu iPod con otro iTunes que no es el tuyo, cosa que me sorprendió bastante porque no puedo entender cómo puede borrar todo sin ni siquiera avisarte. Pues bien, ahora estoy ante esa tesitura de nuevo (cambio de ordenador), y esta vez quiero estar preparado. ¿Sabéis cómo puedo hacer para no perder mis datos?

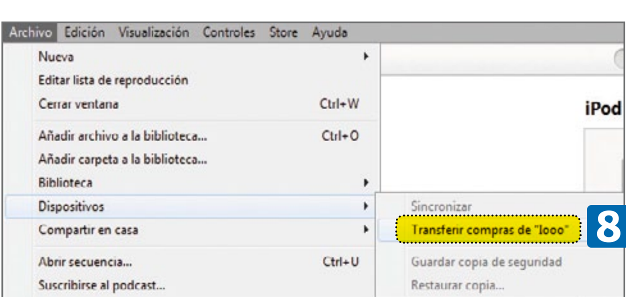
Pablo Arévalo

El comportamiento que comentas es algo conocido entre los usuarios de iPod, por defecto no se puede sincronizar con más de un ordenador, ya que al hacerlo se borra todo su contenido. Este mecanismo puede llevar a casos tan desagradables como reinstalación del equipo o cambio de ordenador, y encima la pérdida de todo el contenido de tu iPod, como en tu caso. Afortunadamente, ahora los datos se encuentran en tu iPod, así que el objetivo es copiarlos antes de la sincronización y hay varias maneras de hacerlo.

Lo primero que debes hacer es instalar iTunes en el nuevo ordenador. Puedes obtenerlo en la página web **www.apple.com/es/itunes/download/**. Cuando termine la instalación, abre la aplicación como haces habitualmente. Ahora ya puedes recuperar el contenido que hayas comprado en la tienda de iTunes. Haz clic en **EDICIÓN > PREFERENCIAS**. Se abrirá la ventana que contiene las opciones de preferencias de iTunes. Luego haz clic sobre el icono **Dispositivos** **5**, activa la casilla **No permitir la sincronización automática de iPod, iPhone** e **iPad** **6** y pulsa el botón **OK** **7**. A partir de ahora los dispositivos no se van a sincronizar automáticamente al conectarlos, lo que te puede evitar algún susto al principio. Para sincronizar un dispositivo tendrás que pulsar el botón **Sincronizar**. Una vez hecha la migración de los datos, puedes desactivar esta opción de nuevo para sincronizar automáticamente.

Si todo tu contenido ha sido comprado y descargado de la tienda de iTunes, no vas a tener ningún problema. Conecta el iPod, abre iTunes y pulsa en **STORE > DAR AUTORIZACIÓN A ESTE EQUIPO**. En la ventana de autorización, introduce tu ID de Apple y la contraseña. Luego pulsa el botón **Dar autorización**. Recuerda que puedes autorizar hasta 5 ordenadores. Luego pulsa en **ARCHIVO > DIPOSITIVOS > TRANSFERIR COMPRAS DE ...** **8** para que todo el contenido comprado se sincronice con la biblioteca de iTunes en tu nuevo ordenador. Al terminar podrás gestionar el contenido como hacías antes.

En caso de que tu iPod tenga también música que no se ha obtenido de la tienda de iTunes, que suele ser habitual, con el software de iTunes no es suficiente. Es necesario instalar alguna aplicación que te permita copiar el contenido de tu iPod en el ordenador. Tienes disponibles varios programas gratuitos, como por ejemplo la versión de evaluación de sharepod. Para obtenerlo ve a la página web **www.getsharepod.com** y haz clic en el botón **Download Sharepod** para descargarlo. Conecta el iPod a tu ordenador y luego asegúrate de cerrar la aplicación de iTunes. Ahora instala sharepod y abre la aplicación, que detectará automáticamente el iPod conectado a tu equipo. Al cabo de unos instantes podrás ver todo el contenido de tu iPod. Haz clic en el cuadro desplegable **TRANSFER** situado



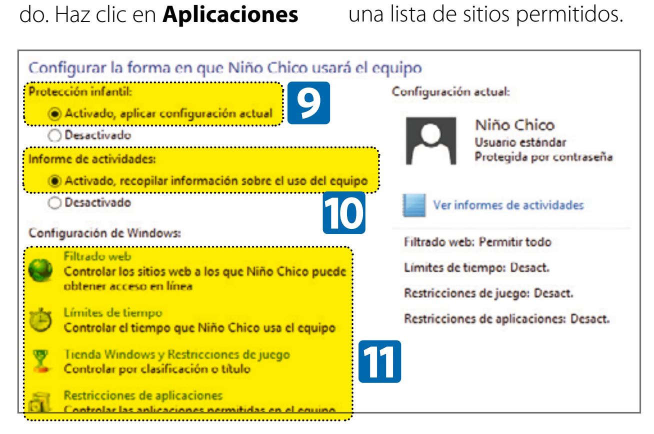
en la parte inferior derecha de la ventana y selecciona **Auto-transfer everything to iTunes…** Aparecerá una ventana que muestra todo el contenido detectado automáticamente en tu iPod. Pulsa **Start Auto transfer** para comenzar a copiar todo en la biblioteca multimedia de iTunes (en la versión demo hay un máximo de canciones para transferir automáticamente). También puedes seleccionar todo el contenido de sharepod pulsando **Ctrl +A**, elegir **Transfer selected tracks to iTunes** del cuadro desplegable y pulsar el botón **Go** para comenzar. Al terminar, abre iTunes y comprueba que toda tu música se encuentra en la biblioteca multimedia y sincroniza tu dispositivo.

Control parental en Wind

Tengo dos niños con los que comparto el PC. Hasta ahora lo utilizan sólo a ratos, y siempre bajo mi supervisión. Sin embargo, quiero empezar a darles un poco de espacio y dejar que lo utilicen solos. Antes tenía Windows 7 con el control parental activado, de manera que controlaba las horas, aplicaciones y sitios web a los que navegaban. Ahora tengo Windows 8 y no sé dónde se encuentran esas opciones. Lo que me interesa es poder llevar un control de las páginas web a las que pueden acceder y bloquear algunas como el Facebook o simplemente crear un listado con las permitidas. ¿Cómo puedo configurarlo?

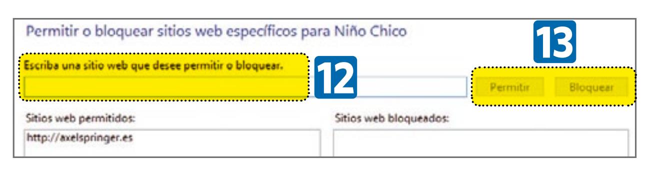
Raquel Jiménez

Al Igual que Windows 7 lleva incluido un control parental, la versión 8 también incorpora mecanismos para controlar el uso del ordenador por parte de los pequeños de la casa, funcionalidad que en esta ocasión se denomina **Protección infantil**. Para poder controlar lo que hacen los niños es necesario crear una cuenta para cada uno de ellos. Para ello pulsa la combinación de **Tecla Windows +C**. Se abrirá la barra de accesos en la parte derecha. Ahora pulsa sobre el botón **Configuración**. De nuevo, en la zona de la derecha se muestra la barra de Configuración, que contiene varias opciones. Haz clic sobre **Cambiar la configuración de PC** en la parte inferior para acceder al menú de configuración de Windows 8. Selecciona **Usuarios** en la parte izquierda y pulsa sobre **Agregar un usuario** en la parte derecha. El siguiente paso es introducir los datos de correo electrónico para iniciar sesión en los servicios de Microsoft. Completa los pasos para crear la cuenta y en el último activa la casilla **¿Esta es una cuenta de un niño? Activa Protección infantil para obtener informes sobre su uso del equipo**. Luego pulsa Finalizar para terminar de crear el usuario. Repite los pasos para cada niño. Para configurar la protección infantil, pulsa **Tecla Windows + C** y pulsa Buscar. Dentro del recuadro de búsqueda, teclea **panel de control**. Al cabo de unos instantes te aparecerán los resultados de la búsqueda. Debajo del recuadro de búsqueda se muestra el número de resultados en cada apartado. Haz clic en **Aplicaciones** y luego pulsa sobre el icono de **Panel de control** situado en la parte izquierda de la pantalla. La ventana del panel de control es similar a la de Windows 7, así que te resultará familiar. Pulsa sobre **Configurar Protección infantil para todos los usuarios** para continuar. Ahora selecciona alguna de las cuentas nuevas que has creado.
La configuración de la protección infantil tiene varios apartados. Comprueba que la casilla **Protección infantil** 9 se encuentra activada.



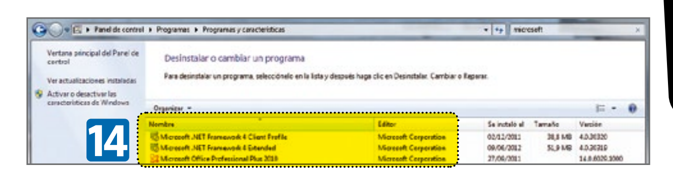
Activar el **Informe** 10 de actividades también es una buena opción. Justo debajo se encuentran las opciones principales: **Filtrado web**, **límites de tiempo**, **Tienda Windows** y **restricciones de juego** y **restricciones de aplicaciones** 11.
Pulsa en **filtrado web** para gestionar los sitios web que quieres permitir. Haz clic sobre **nombre_usuario solo puede usar los sitios web que yo permita**. Las restricciones de navegación se pueden configurar mediante tres parámetros: Utilizando un sistema de clasificación de sitios web, usando una lista de sitios bloqueados o aplicando una lista de sitios permitidos.

Lo más sencillo es utilizar un sistema de clasificación de sitios web. Para ello haz clic en **Establecer nivel de filtrado web**. En la pantalla siguiente tienes los criterios para aplicar la restricción, algunos de los cuales tienen en cuenta la lista de sitios bloqueados y permitidos. Es recomendable activar la casilla **Bloquear descargas de archivos** para evitar descargar e instalar programas en el ordenador.
Para tener un mayor control sobre las páginas web accesible, pulsa en la opción **Permitir o bloquear sitios web** situada en la parte izquierda. En este apartado en donde se crean la lista de sitios permitidos y bloqueados. Introduce una URL en el recuadro 12 y luego pulsa **Permitir** o **Bloquear** 13 para ir añadiendo los elementos.



Actualización de .net

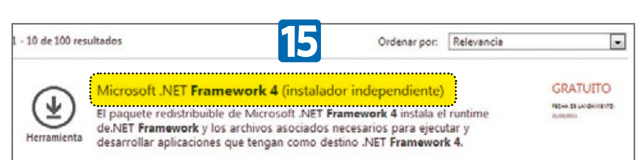
Tengo un ordenador con Windows 7 con Windows 7 Home Premium. Intento mantener siempre el sistema actualizado, y por eso tengo configurado que me avise de las actualizaciones para luego elegir yo cuándo las instalo. Hace unos días me llamó la atención ver un par de actualizaciones de Microsoft.Net framework 4, que creía haber instalado previamente. Las volví a instalar, todo correcto, pero al terminar y volver a pulsar en "Buscar actualizaciones", ante mi sorpresa me volvieron a aparecer, como si no se hubieran instalado. Me extraño mucho ya que durante el proceso de instalación no había apa-



recido ningún error. Probé a reiniciar el equipo y aparecieron de nuevo. Las volví a instalar, pero sin ningún éxito. Cada vez que instalo actualizaciones, se aplican todas correctamente menos estas dos. ¿Alguna idea de cómo solucionarlo?

Santiago Alcalde

El problema que comentas en tu consulta es algo recurrente con algunas actualizaciones de Microsoft .NET desde hace unos años. Para solucionarlo debes desinstalar y volver a instalar Microsoft .NET. Haz clic en **INICIO > PANEL DE CONTROL**. Luego haz clic en **Desinstalar un programa**. Se abrirá la ventana que contiene la lista de programas instalados en tu equipo. Ahora localiza todos los elementos de Microsoft .NET Framework y desinstálalos 14. Es necesario hacerlo por orden: Framework 4 Extended, paquete de idioma Framework 4 Extended, Framework 4 Extended y Framework 4 Client Profile. El orden puede variar dependiendo de la versión de Framework 4 que tengas instalada. Si intentas desinstalar un módulo que dependa de otro, Windows te mostrará un mensaje diciendo que no es posible su desinstalación, así que también puedes utilizar el método de prueba y error para descubrir el orden correcto en tu caso. Después de desinstalar todos los componentes es necesario instalarlos de nuevo. Ve a la página web **www.microsoft.com/es-es**. Luego haz clic en el enlace **DESCARGAS GRATUITAS > DOWNLOAD CENTER** situado en la parte superior de la página web. **Dentro del centro de descargas** introduce el texto **Framework 4** en el recuadro de búsqueda situado en la parte superior derecha. En la lista de resultados de la búsqueda localiza la entrada Microsoft **.NET Framework 4 (instalador independiente)** 15 y haz clic sobre ella. En la pantalla de descarga comprueba que el idioma seleccionado es **Español** y haz clic sobre el botón **Descargar**. EL fichero ocupa 49 MB. Al terminar la descarga, haz doble clic sobre el archivo y sigue las instrucciones del instalador.



Ahora es necesario instalar las actualizaciones. Haz clic en **Inicio**, teclea **Windows Update** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá el actualizador de Windows 7. Haz clic en **Buscar actualizaciones**. Al terminar Windows habrá detectado todas las actualizaciones pendientes de Microsoft .NET Framework 4, que serán alrededor de una decena. Pulsa el botón **Instalar actualizaciones** para aplicarlas y listo.

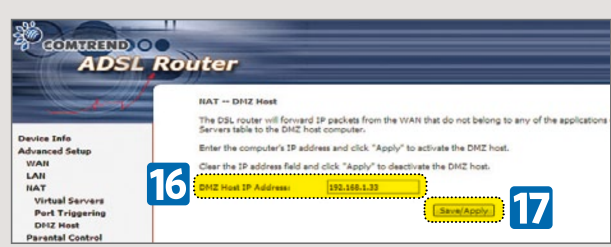
La consulta del mes

Abrir los puertos en un router ADSL antiguo

Ignacio Millán

Se me ha estropeado mi router ADSL de Telefónica y mientras me llega el nuevo he rescatado del armario el modelo anterior, un router de la marca Comtrend modelo 536+. Después de pegarme un poco con su configuración he conseguido tener conexión de nuevo. Todo me funciona bien en mi red local, excepto algunos programas P2P que utilizo en mi ordenador de sobremesa. ¿Cómo puedo configurarlo como "default Workstation" y que todo el tráfico entrante vaya por defecto a mi sobremesa?

El router Comtrend 536+ que instalaba Telefónica hace unos años es bastante configurable para su uso doméstico. El problema que mencionas es debido a los puertos. Cuando el ordenador inicia una conexión con el exterior, el router es consciente de ese flujo de datos y redirige el tráfico de Internet a la máquina que originó la comunicación. En el caso de los programas de compartición P2P, al router le llegan muchas peticiones de Internet que no han sido originadas por ningún ordenador en concreto, con lo que no sabe a cuál enviarlo de entre los que componen tu red local. Si solo quieres utilizar este tipo de programas en tu ordenador, la solución es muy sencilla. Lo primero que debes de saber es la dirección IP de tu equipo. Para ello abre una consola de Windows y teclea el comando **ipconfig**. En la salida del comando puedes encontrar la dirección IP que estás utilizando. Luego abre un navegador para conectarte con el router. Si no has cambiado nada, es probable que por defecto tenga la dirección **192.168.1.1**, el usuario administrador sea **1234** y la contraseña **1234**. Si todo ha ido bien entrarás en el módulo de administración web del router. Haz clic en **ADVANCED SETUP > NAT > DMZ HOST**. En el recuadro **DMZ Host IP Address** introduce la dirección IP del ordenador que utilizas para los programas P2P 16. Para terminar, pulsa sobre el botón **Save/Apply** 17.



También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

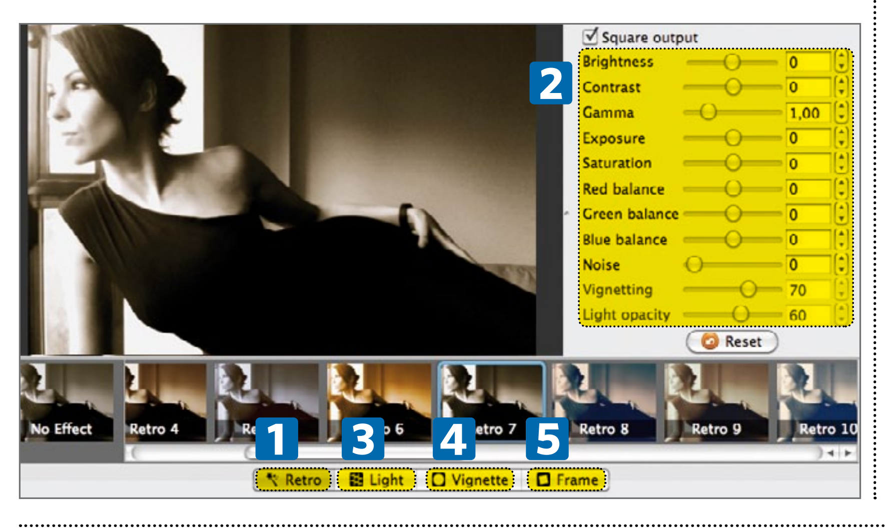


En 2 minutos

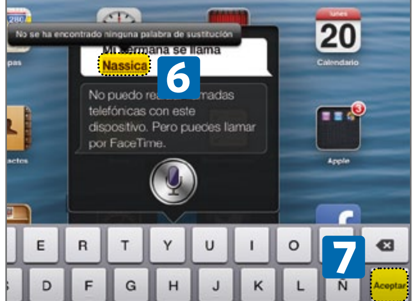
¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Aplica efectos vintage a tus fotografías

Si te gusta es el estilo vintage, una herramienta muy recomendable es XnRetro (**www.xnview.com/en/xnretro/**). Es gratuita y dispone de versiones de escritorio y móvil, de manera que podrás trabajar con tus imágenes en cualquier dispositivo. Con ellas podrás aplicar efectos estilo vintage a tus fotografías en sólo unos segundos. Para comenzar, carga tu imagen haciendo clic en el icono con forma de carpeta o navegando por el menú **File, Open**. A continuación, selecciona el efecto que quieres aplicar de la pestaña **Retro** 1, y ajusta los balances 2. Después, haz clic en **Light** 3 para incluir un efecto de luz, en **Vignette** 4 para aplicar un sombreado y en **Frame** 5 para añadir un marco. Cuando termines, navega por **File, Save** para guardar y aplicar el efecto a tu imagen.



Edita el texto de Siri



Para corregir las palabras que Siri interpreta mal tienes la posibilidad de **editar el texto que le dictas** de una manera muy rápida y sencilla.

Selecciona el texto incorrecto

En primer lugar, activa Siri y díctale una instrucción. Para corregir un término, haz clic en el campo de texto donde está la palabra incorrecta 6 y se desplegará el teclado. A continuación, el término aparecerá destacado en rojo y **podrás introducir manualmente el correcto**. Cuando termines, haz clic en el botón Aceptar 7 para que Siri lo interprete de nuevo.

Crea presentaciones en HTML5

Quieres crear una presentación llamativa y original? Easy Web Content Presenter (**www.ewcpresenter.com**) pone a tu disposición todas las herramientas que necesitas para diseñar tu presentación en HTML5. Para comenzar, haz clic en el botón **Try it for Free** y regístrate. Después, accede con tus claves y selecciona la opción **Presentation** para entrar en el escritorio de la aplicación.

Selecciona el tema

Selecciona uno de los temas disponibles y luego dirígete a **Slides** 8 para ver las diapositivas predeterminadas. Después, introduce los contenidos. Puedes añadir una diapositiva nueva en **+Add slide** 9 e introducir efectos para las transiciones en **Transition** 10. Cuando termines haz clic en **Save** y en **Publish** para publicarla.



Crea tu propia revista personalizada en Flipboard

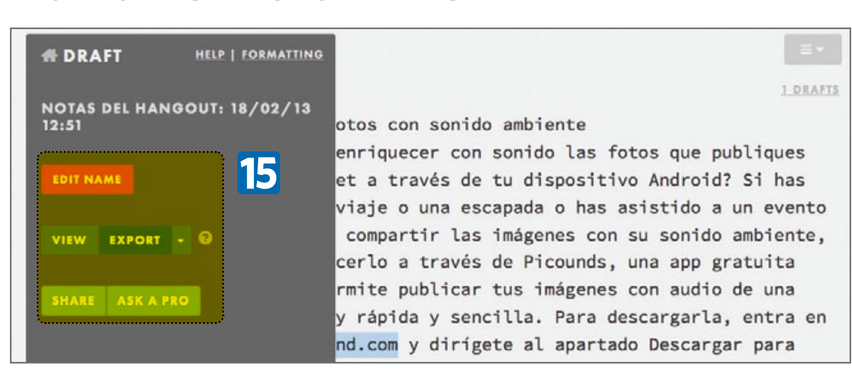
Flipboard se renueva con nuevas funcionalidades y ahora te permite crear revistas personalizadas con los contenidos que quieras, tanto de Flipboard como de Facebook, Twitter, LinkedIn o Tumblr. Si ya tienes la app actualízala para disfrutar de las nuevas funcionalidades, y si aún no la tienes puedes descargarla en **flipboard.com**.



Selecciona el contenido

En la nueva versión de Flipboard tienes la posibilidad de crear tantas revistas como quieras de las temáticas que te interesen. Para comenzar a crear una revista, haz clic en el botón + del contenido que quieras incluir. A continuación, en la ventana **Crear Revista** 11, introduce un título y una descripción en los campos del formulario 12 y selecciona una temática en el campo **Categoría** 13. Después, marca si quieres que sea pública o privada en el botón inferior y pulsa en **Crear** 14 para finalizar.

Edita texto online



Necesitas trabajar con texto pero no tienes un procesador instalado en tu ordenador? Draft (**draftin.com**) es una aplicación gratuita online con la que podrás importar, editar y guardar documentos tanto de tu ordenador como de otros servicios de almacenamiento de la nube. Para empezar, haz clic en el botón Try Draft de la página de inicio y regístrate con tu dirección de correo electrónico y la contraseña que quieres utilizar. A continuación, accede con tus claves para comenzar a trabajar con tus documentos. Draft te ofrece la posibilidad de importar documentos de Evernote, Dropbox o Google Drive, entre otros servicios, y los cambios que realices se guardarán también en el archivo original. Para ello, haz clic en el botón **Import**, selecciona la fuente del archivo y acepta los permisos para sincronizar las cuentas. Si lo prefieres, puedes crear un nuevo documento pulsando en el botón **New document**.

Utiliza las herramientas

Editar un documento en Draft es muy sencillo: sólo tienes que introducir el texto y darle formato con las herramientas de la pestaña de la derecha. Los cambios **se guardan de manera automática**. Cuando termines, para exportar o compartir el documento puedes utilizar las **herramientas** de la pestaña de la izquierda 15.

Convierte archivos PDF en tu móvil

Able2Extract (**www.investintech.com/apps/**) te permite convertir PDF's desde tu smartphone o tableta iOS o Android.

Abre un documento

Para acceder a las opciones de conversión, abre el archivo en el visualizador de tu terminal y seleccionar la opción **Abrir en Able2Extract**. A continuación, haz clic en las flechas 16 para ver los formatos y selecciona uno de ellos. Espera a que la aplicación te indique que la conversión se ha realizado con éxito para acceder al archivo. Si lo prefieres, también puedes compartirlo o enviarlo a otras aplicaciones desde **Compartir** 17.

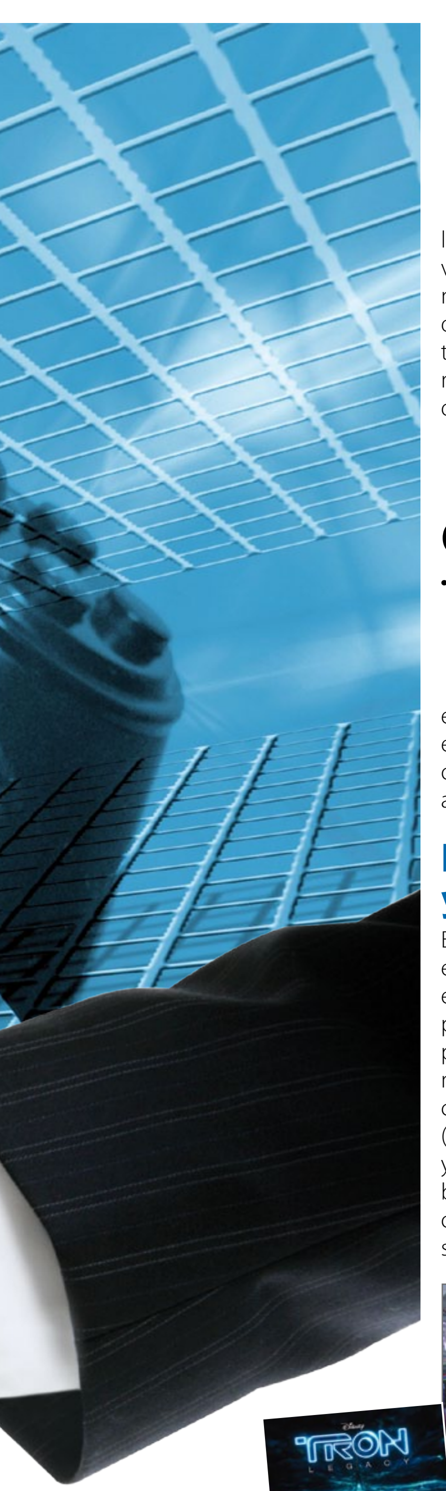




ADVERGAMING

El potencial de los videjuegos

Publicidad y videojuegos se unen para promocionar los productos y servicios de las empresas de una manera más lúdica y atractiva. Te contamos en qué consiste exactamente esta simbiosis.



En la actualidad, ante un público saturado de información y acostumbrado a la exposición publicitaria, se ve la necesidad de encontrar nuevos formatos y estrategias que consigan vencer la resistencia de los usuarios y hacer más efectivos los mensajes de las marcas. Una de las fórmulas que tienen mayor éxito y penetración es el advergaming, una estrategia que utiliza las mecánicas de juego para llegar al público de una manera diferente, más atractiva e impactante que otras técnicas más tradicionales, como los anuncios televisivos, y una de las más eficaces en el área de marketing digital. Esta estrategia permite aprovechar las ventajas de los videojuegos para comunicar el mensaje de la marca de una manera más efectiva y menos intrusiva, y cuenta con un componente motivacional y adictivo que permite que el cliente se exponga voluntariamente a la publicidad. Te descubrimos cuáles son las características de esta tendencia, así como sus fortalezas y debilidades.

¿Qué es el advergaming?

La relación entre publicidad y videojuegos, aunque aún se encuentra en una fase experimental, no es algo nuevo. Descubre sus orígenes y las ventajas que aportan a las marcas.

Definición y orígenes

El advergaming es una estrategia de marketing que emplea los videojuegos para promocionar una marca, producto o servicio. El término es el resultado de la combinación de advertising (publicidad) y game (juego), y designa una relación simbiótica entre ambas áreas. Los orígenes de esta estrategia se sitúan en la primera mitad de los 80, cuando se comenzaron a crear juegos electrónicos promocionales. La mayor complejidad de los juegos, unida a la mejora de los gráficos y a la diversificación de plataformas, animaron a las marcas a incluir sus logotipos, y los videojuegos se popularizaron tanto que se produjo el salto a la gran pantalla, con filmes como Mario Bros. o Street Fighter.
La industria continuó evolucionando, introduciendo sistemas de captura de datos para el análisis y medición de la eficacia del juego, y se adaptó adecuadamente a la irrupción de las redes sociales, aprovechando sus posibilidades de interacción,

El juego de Tron, que se lanzó al mercado en 1982, fue uno de los primeros desarrollados para promocionar una película.

¿Por qué se invierte en advergaming?

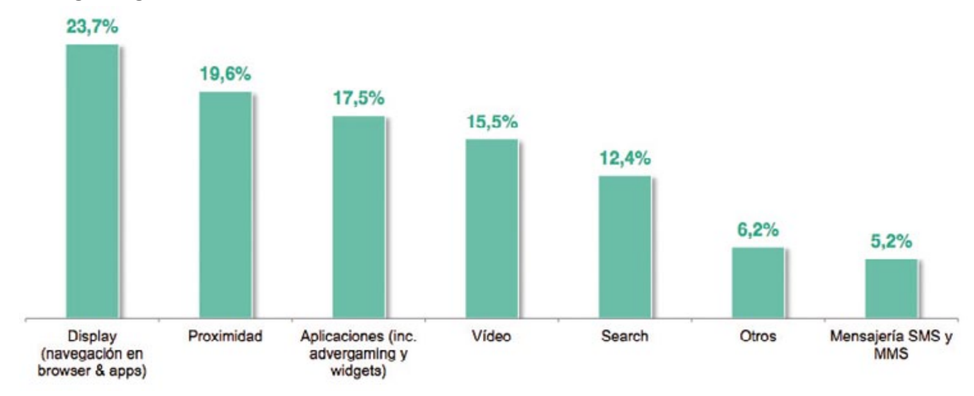
Las marcas apuestan por el advergaming debido a que los videojuegos cuentan con unas características muy atractivas que no tienen otras plataformas o medios. Para empezar, en todo el mundo juegan gratis por Internet 1.225 millones de personas, por lo que el público potencial es muy elevado. Por otro lado, el tiempo medio de permanencia de un usuario en el juego oscila entre 15 y 30 minutos, mientras que a un pop-up sólo se de dedica una media de 2 segundos, lo que implica que el jugador está expuesto al mensaje publicitario durante mucho más tiempo. Además, los advergames no son intrusivos y no molestan al usuario, evitando el principal problema de la publicidad en Internet. Mientras que banners y ventanas emergentes incomodan a más del 40% de los internautas, el videojuego no se percibe de manera negativa. Por último, también es importante destacar el poder de impacto y recuerdo del mensaje lanzado en el juego, ya que, según un estudio de la Universidad de Michigan, cuando jugamos la memorización de la información es diez veces mayor que cuando vemos la televisión.



conectividad y motivación. En la actualidad, el exponencial aumento en la utilización de smartphones y tabletas centran el desarrollo de advergames adaptados para estos dispositivos.

Formatos con mayor futuro

El 5º Estudio de Inversión en Marketing y Publicidad Móvil España 2012 de la MMS indica que el advergaming es el tercer formato con más futuro.



FUENTE: Elaboración propia apartir de la encuesta cualitativa asociados MMA España 2012.

Valores y ventajas

Esta estrategia de marketing, bien planificada y ejecutada, se convierte en una potente arma de promoción gracias a las características intrínsecas de los videojuegos. Por un lado, la marca se asocia a la diversión y el desafío del juego, generando un recuerdo positivo en el cliente. Por otra parte, permite aprovechar la interactividad y conectividad, dando a conocer el producto o servicio en profundidad, mientras se estrecha la relación con el cliente. Los avances en entornos virtuales 3D permiten desarrollar completos simuladores para replicar la experiencia de uso de cualquier producto o servicio, y las opciones multiplataforma hacen mucho más accesible. El componente adictivo y la motivación a través de rankings y premios hacen posible una mayor exposición al mensaje publicitario, ya que el usuario acude al videojuego una y otra vez para divertirse, batir su marca o conseguir insignias o regalos. Además, el mensaje publicitario resulta más efectivo porque no es intrusivo, sino que está integrado en el propio juego. El cliente no tiene la sensación de estar expuesto a publicidad, por lo que se encuentra relajado y es más receptivo a lo que comunica la marca.

> “Un advergame es un artefacto interactivo con un componente creativo y estimulante, orientado a la acción del usuario y preparado para ese diálogo con él”
>
> **ADÁN LEVY, CTO y fundador de Quasar Labs, Interactive & Gaming Estudio**

La problemática del advergaming

Para que un advergame consiga sus objetivos es de vital importancia que esté bien planificado y ejecutado. El principal problema que presentan es que, aunque dispongan de elementos gráficos y técnicos de calidad, en muchas ocasiones el contenido no está adecuadamente planteado y no se tiene en cuenta la jugabilidad. Este problema es debido a que, muchas veces, son las agencias de marketing quienes crean el concepto, sin contar con la colaboración de especialistas en el desarrollo de videojuegos. Esto propicia que se cuiden en exceso detalles poco importantes y se pierda de vista la jugabilidad en favor del componente más publicitario. Por otra parte, los estudios de videojuegos tampoco cuentan con expertos en marketing, de tal manera que en muchas ocasiones no son capaces de integrar adecuadamente la marca en el juego.

No obstante, aunque aún queda mucho por experimentar, el gran potencial del advergaming como técnica de marketing es un hecho. El 5º Estudio de Inversión en Marketing y Publicidad Móvil España 2012 de la Mobile Marketing Association Spain indica que es el tercer formato publicitario con mayor futuro. Los datos de las encuestas revelan que la tendencia del mercado indica que va a haber un mayor desarrollo, ya que el advergaming permite la comunicación bilateral marca-cliente, así como aprovechar las funcionalidades de los smartphones.

Los simuladores facilitan el la memorización y la comprensión de conceptos, por lo que se aplican en diversos sectores para la práctica y el entrenamiento.

Los advergames

Descubre la tipología, las claves del éxito y las tendencias de futuro de los advergames.

Tipología

Podemos diferenciar tres tipos de advergames. Por un lado, el Above The Line (ATL) engloba los videojuegos desarrollados por las marcas cuya temática se centra en la promoción de sus valores, sus productos o sus servicios. El segundo tipo, Bellow The Line (BTL), consiste en la inserción de publicidad en elementos integrados en el videojuego. El último tipo es Though The Line (TTL), que consiste en integrar enlaces dentro del juego para aportar un beneficio extra al usuario o para relacionar el site de destino con los valores positivos del videojuego.

El futuro del advergaming

En palabras del experto en advergaming Adán Levy "nos encontramos en una especie de Salvaje Oeste, donde cada pocos días descubrimos acciones trepidantes percibimos que aún está todo por descubrir". Según este profesional, nos encontramos en un momento en el que todo buen proyecto combina ciencia, arte, sociedad y espectacularidad, elementos que propician un rápido alcance masivo y que favorecen la transición hacia una nueva forma de entender el fenómeno advergaming.



Las técnicas innovadoras, como las narrativas transmedia, unidas a una buena planificación y ejecución del juego, son un importante factor de éxito para un advergame.

Claves de esta estrategia de marketing



ADÁN LEVY
CTO y fundador del laboratorio interactivo Quasar Labs, Interactive & Gaming Studio (www.quasar-labs.com)

Personal Computer & Internet: ¿Qué aporta el advergaming a una marca, cuáles son las ventajas de esta estrategia de marketing?

Adán Levy: Por un lado, en su vertiente más conocida, los advergames son vehículos de transmisión de conceptos, en ocasiones directamente de atributos de marcas, o de cualquier idea en general. En otra vertiente más compleja, la llamada "gamification", las mecánicas de juego se pueden incorporar al propio proceso de negocio, aquí tienen cabida aplicaciones que favorecen la expresión artística del usuario, o que tienen un verdadero uso tangible, por ejemplo, un recomendador de vinos móvil, o un manual para plantar tu huerto en casa, o simuladores que permiten al personal de una corporación aprender de una forma amena y colaborativa, conceptos que de una forma tradicional resultarían tediosos o caros en estudio, como realizar una cirugía, arreglar un motor, tratar con un cliente agresivo, reconocer a un criminal o realizar un viaje por el universo. Es un mecanismo, en definitiva, que fomenta una relación de diálogo entre marca y usuario.

PCI: El advergaming, ¿es recomendable para todo tipo de marcas, o sólo para algunos sectores?

Adán Levy: En principio, cualquier mecánica industrial o marketiniana que conocemos se puede rediseñar para convertirla en una mecánica más divertida que produzca usuarios más motivados. De modo que pienso que sí. Hace meses leí una frase interesante sobre el concepto de gamification: "si un diseñador de juegos analiza el sistema educativo como sistema, su primera conclusión sería que es un juego mal diseñado, repleto de gente que se rinde a mitad de la larga partida (abandonando) y de jugadores desmotivados." En este sentido, estoy seguro de que el advergaming y el proceso de gamificación es una opción aplicable a cualquier marca y en definitiva, a cualquier proceso.

PCI: ¿Cuáles son los retos a la hora de desarrollar un juego para una marca?

Adán Levy: Encontrar un modelo de interacción suficientemente interesante para atraer la atención del usuario, y que a la vez satisfaga las necesidades de comunicación de la marca, todo esto de una sola pieza, sin que quede como un pegote. Por eso, a veces es mejor rechazar los "mini juegos", así como la repetición poco pensada de modelos exitosos, que en muchos casos sólo tienen el objetivo de portar el logo de la marca y cumplir con el expediente de ser parte de la moda. Se hacen demasiados juegos poco pensados y carentes de valor de comunicación, o incluso, perjudiciales. Pero cuando se hace un buen juego y se ha pensado, se nota. Diseñar un juego, en contra de lo que puede parecer para muchos, es una cosa muy seria.



En el próximo número...

A la venta el 12 de julio

HARDWARE

Saca el máximo rendimiento de tus dispositivos

DIGITAL MEDIA

Viaja con tu móvil

Convierte tu Android en una guía de viajes



SOFTWARE

Descubre Windows 8.1



GUÍA DE COMPRAS

Portátiles y ultrabooks

Y mucho más...

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad